

Schlussbericht

Amt für Raumplanung / Pro Natura Solothurn:
Projekt «Aufwertung Schuldismatt, Selzach -
Waldtümpel / temporäre Flutwiese»



Selzach, Schuldismatt: Ansicht von Süden.

Einleitung

Pro Natura Solothurn ist Grundeigentümerin der Parzelle GB Selzach Nr. 3630 in der Schuldismatt, westlich von Altreu. Die Parzelle war Eigentum des Bauunternehmers Erwin Hug und konnte 1981 mit finanzieller Unterstützung des Kantons (RRB 1343 vom 13. März 1981) von Pro Natura erworben werden. Die «Hugdeponie» war damals ein Ablagerungsplatz für Aushub- und Abbruchmaterial (ca. 1950-60). Im Kataster der belasteten Standorte wird der Standort (Nr. 22.017.0029A) als «unbelastet» aufgeführt. Pro Natura erteilte dem Büro BSB + Partner den Auftrag für eine Machbarkeitsstudie für ein „Aufwertungsprojekt Schuldismatt, Selzach“. Im April 2017 wurden von BSB mittels Baggerschlitzten an verschiedenen Orten Vorabklärungen getroffen. Dabei wurden keine aussergewöhnlichen Ablagerungen festgestellt.

Am 26. Juni 2017 fand eine von Pro Natura organisierte Begehung statt. Beteiligt waren: Amt für Wald, Jagd und Fischerei (AWJF) Kreisförsterin Daniela Gurtner, Amt für Raumplanung Abt. Natur und Landschaft (ARP N+L) Jonas Lüthy, BSB + Partner Martin Huber, Bauverwalter von Selzach Thomas Leimer, Amt für Umwelt (AfU) Bodenschutz Stephan Margreth, AfU Grundwasser Claude Müller, Revierförster Thomas Studer, Flurgenossenschaft Erich Walker, Anstösser Urs Eduard Reinhart (Parzelle GB Selzach Nr. 3629), Pro Natura Solothurn Geschäftsführerin Ariane Hausammann (Protokoll). Die ursprüngliche Idee war, in der Waldfläche eine Reihe von kleinen Weihern anzulegen. Das ARP schlug vor, eher 1-2 grössere, flache Tümpel anzulegen; Speisung mit Grundwasser, Beispiel Storchenwiese in der Herrenmatt Selzach. Das AfU unterstützte diese Idee. Dieser Anlass war die Geburtsstunde des Biotops Schuldismatt. Mehr als 4 Jahre später, am 1. September 2021, wurde das Biotop eingeweiht. Das Projekt war kompliziert, aber der Reihe nach...

Vorabklärungen

Am 7. November 2017 fand eine Besprechung mit Pro Natura und AWJF statt. Einen Tümpel von 900 m² lehnte das AWJF ab. Die Fläche des Teiches könnte maximal rund 10 % der Waldfläche, d.h. ca. 400 m² betragen. Fazit von Pro Natura: Auf südlich angrenzendem Landwirtschaftsland könnte ein Tümpel analog des neuen Gewässers in der Herrenmatt evaluiert werden. Eigentümerin ist die Girard-Stiftung in Grenchen. Es sollte abgeklärt werden, ob diese und der Pächter mit der Erstellung eines solchen temporären Gewässers einverstanden wären. Am 5. März 2018 stellte Pro Natura die Projektidee dem Präsidenten der Girard-Stiftung und Stadtpräsident von Grenchen, François Scheidegger, vor. Dieser erklärte sich mit der Beanspruchung der Parzelle einverstanden unter der Bedingung, dass auch der Pächter einwilligte.

Am 29. August 2018 fand eine weitere Besprechung zum „Weiherprojekt Schuldismatt, Selzach“ vor Ort statt. Beteiligt waren Andreas Bur (Pächter der südlich angrenzenden Parzelle GB Nr. 4219 und Grundeigentümer der östlich angrenzenden Parzelle GB Nr. 3631), BSB + Partner (Chantal Büttiker), AWJF Wald (Daniela Gurtner), ARP N+L (Jonas Lüthy), ARP Heimatschutz (Markus Schmid), AWJF Jagd (Mark Struch), Revierförster (Thomas Studer), Pro Natura Solothurn (Ariane Hausammann). Das Projekt nahm seine heutige Gestalt an. Angesichts der Erfahrung des ARP mit dem Biotop Herrenmatt sowie einer angestrebten Aufnahme der Schuldismatt in das Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft bildeten Pro Natura und ARP am 8. Mai 2019 eine gemeinsame Projektträgerschaft, das ARP übernahm die Bauherrschaft:

- Pro Natura Solothurn (Projektleitung seitens Pro Natura: BSB+Partner, Martin Huber)
- ARP Natur und Landschaft (Bauherrschaft, Projektleitung seitens Kanton Jonas Lüthy)

Der Kanton (ARP) ist Empfänger der Baubewilligung und der Bewilligung zur Grundwassernutzung sowie Werkeigentümer des Solar-Grundwasserbrunnens. Damit entfallen Gebühren für das Grundwasser und der Kanton ist für den Betrieb sowie allfällige Reparaturen der technischen Anlage zuständig.

Als nächstes war die Finanzierung zu sichern. Die voraussichtlichen Kosten wurden grob auf Fr. 240'000.- geschätzt. Im November-Dezember 2019 wurden Beitragsgesuche an den Alpqi

Ökofonds und an den Fonds Landschaft Schweiz (FLS) gestellt. Das ARP erwirkte die Aufnahme in die NFA-Programmvereinbarung 2020-2024 mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU), welche der Regierungsrat genehmigt hat (RRB Nr. 2020/96 vom 21. Januar 2020). Das BAFU trägt 25% der Kosten, max. Fr. 60'000.-. Der FLS sicherte am 6. Februar 2020 einen Beitrag von 25%, maximal Fr. 60'000.- zu. Mit Schreiben vom 24. Februar 2020 sicherte der Alpiq Ökofonds einen Beitrag von Fr. 100'000.- zu. Pro Natura und der Kanton mit dem Natur- und Heimatschutzfonds verpflichteten sich zur Übernahme von je Fr. 10'000.-. Damit war die Finanzierung gesichert.

Am 6. Februar 2020 fand eine Besprechung der Projektträgerschaft mit Andreas Bur statt. Die Besprechung hatte zum Ziel, seitens der Projektträgerschaft detailliert über das Projekt zu informieren, insbesondere was die zukünftige Bewirtschaftung des Wieslands sowie Bewirtschaftungserschwerisse betrifft. Andreas Bur erhielt einen Situationsplan und einen Bericht. Das Amt für Raumplanung verpflichtete sich, Naturschutzleistungen mit einer Vereinbarung im Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft angemessen abzugelten. Im Gegenzug erklärte Andreas Bur sein Einverständnis mit dem Projekt, namentlich der artenreichen Neuansaat seines eigenen Wieslands. Er erklärte sich zudem als Pächter der Girard-Stiftung gegenüber einverstanden mit dem Projekt.

Realisierung

Nun ging es voran. Die Aufträge für Ingenieurarbeiten vom Baugesuch bis zur Bauabnahme (BSB + Partner) sowie für die Probebohrung bis zur Bewilligung der Grundwasserentnahme (Wanner AG) wurden vom ARP Ende Januar 2020 erteilt. Die (nicht bewilligungspflichtigen) Holzereiarbeiten zur Vorbereitung und Erschliessung der Baustelle wurden im Februar 2020 vom Forstbetrieb Leberberg im Auftrag des ARP ausgeführt. Die Baupiste führte vom nördlich verlaufenden Flurweg über die Parzelle von Pro Natura. Die Anstösser wurden vorgängig über die Holzerei informiert.

Folgender weiterer Ablauf war vorgesehen:

- Gesuch und Ausführung Sondierbohrung für Grundwasserbrunnen
- Hydrogeologischer Bericht und Gesuch für Grundwasserentnahme
- Planung der Baumeisterarbeiten und Solarinstallationen
- Plan und Bericht für Baugesuch
- Einreichen des Baugesuchs und des Gesuchs für die Grundwasserentnahme bei der Bauverwaltung Selzach, Publikation
- Prüfung durch kantonale Amtsstellen, Departementsverfügung an die Bauverwaltung Selzach
- Erteilung der Baubewilligung durch die Bauverwaltung Selzach
- Ausführung August-September 2020

Am 4. Februar 2020 wurde beim AfU ein Gesuch für eine Sondierbohrung eingereicht. Das AfU erteilte die Bewilligung am 24. Februar. Die Bohrarbeiten wurden am 23.-26. März 2020 ausgeführt, der Pumpversuch vom 27.-30. März. Die Bohrung mit 324 mm Durchmesser wurde bis 14.3 m unter Terrain abgeteuft. In das Bohrloch wurde ein 6-Zoll-Piezometerrohr eingebaut und mit Quarzsand hinterfüllt. Wickeldrahtfilterrohre wurden zwischen 6.3 und 9.3 m unter Terrain, sowie zwischen 10.3 und 13.3 m unter Terrain eingebaut. Vollrohre befinden sich zwischen 0.0 und 6.3 m, zwischen 9.3 und 10.3 m (Einbauniveau der Pumpe) und zwischen 13.3 und 14.3 m (Schlamm sack) unter Terrain. Zwischen 1.4 und 2.4 m unter Terrain wurde eine Tonabdichtung um das Brunnenrohr herum eingebaut. Am 20. April 2020 lag das Hydrogeologische Gutachten von Wanner vor. Das Gesuch für die Grundwassernutzung konnte beim AfU gestellt werden. Das Brunnenrohr stand nun einsam in der Landschaft, wo es nicht ganz ein Jahr der weiteren Dinge harzte.

Das Baugesuch und das Gesuch für die Grundwassernutzung (Gewässerschutzbewilligung) wurden am 14. Mai 2020 bei der Bauverwaltung Selzach eingereicht. Das Baugesuch wurde am 21. Mai 2020 publiziert mit Einsprachefrist 5. Juni. Die Abteilung Baugesuche des ARP leitete das Baugesuch den zuständigen kantonalen Amtsstellen zur Vernehmlassung weiter. Fristgerecht gingen zwei Einsprachen ein, vom westseitigen Anstösser und von der Flurgenossenschaft

Bettlach. In beiden ging es um befürchtete Vernässungen ausserhalb des Biotops bzw. Probleme mit den Drainagen. In der Stellungnahme der Bauherrschaft vom 17. Juni 2020 stellte diese fest, dass aus den Erfahrungen eines gleichen Projekts in der Herrenmatt Selzach mit keinen Beeinträchtigungen zu rechnen sei. Es wurde aber auch angeboten, dass in anderem Fall eine bauliche Verbesserung angebracht würde. Dies wurde dann von der Bau- und Werkkommission Selzach als Auflage in die Baubewilligung aufgenommen. Die Abteilung Baugesuche des ARP teilte den Einsprechern dann am 22. Oktober 2020 mit, dass die Einsprachen unvollständig seien (keine konkreten Anträge) und bis zum 6. November verbessert oder zurückgezogen werden konnten. Die Einsprachen wurden nicht fristgerecht vervollständigt respektive zurückgezogen. Mitte November 2020 erteilte das ARP BSB den Auftrag für die Submission der Baumeisterarbeiten. Das Ausmass wurde definiert und drei Offerten wurden eingeholt.

Mit Verfügung des Finanzdepartements vom 6. Januar 2021 wurde das Vorhaben mit Auflagen bewilligt, inkl. Grundwasserentnahme. Darauf erteilte das ARP der Firma Gebr. Jetzer den Auftrag für die Baumeisterarbeiten. Mitte Januar folgte der Auftrag an die Firma Ersap Energie für Material und Installation der Pumpe und der Solareinrichtung (Mast, Panel, Niveauschalter, Verkabelungen und Schlauchverbindungen). Am 26. Januar 2021 traf die Baubewilligung ein. Am 1. März 2021 war Baubeginn bei idealen Witterungsverhältnissen. Nachdem die Baupiste erstellt war, konnte am 3. März mit dem Planum der Flutwiese begonnen werden. In der Woche vom 8.-12. März wurde dieses fertiggestellt und der Aushub des Waldtümpels ausgeführt. Die Zementrohre für den Brunnenschacht wurden angeliefert und der Brunnenschacht wurde um das (empfindliche) Brunnenrohr herum gebaut. Das Betonfundament für den Mast mit den Solarpanels wurde betoniert. Am 9. März wurde zudem die Flutwiese mit einer Motorpumpe aus dem Brunnenrohr probeweise geflutet, um die Dichtigkeit zu testen, weil darunter funktionstüchtige Drainagen verlaufen. Der Test verlief positiv, die Drainagen konnten problemlos mit der Wasserzufuhr übersteuert werden. Bei negativem Verlauf hätte die Flutwiese mit Bentonitmatten abgedichtet werden müssen. Das Planum des Waldtümpels wurde vorsorglich etwas verdichtet, weil auch hier Drainagen verlaufen. Im Unterschied zur Flutwiese ist hier keine Ansaat vorgesehen, sondern eine Spontanbegrünung, so dass kein lockeres Saatbeet erforderlich war. Am 17. März konnten die Baumeisterarbeiten erfolgreich abgenommen werden. Die Solarinstallationen konnten beginnen. Ende März war der Mast mit Solarpanels und Schalterkasten montiert, am 19. Mai konnten die Installationen mit Pumpe, Niveauschalter, Solarpanels, Steuerungskasten, Verkabelungen und Verrohrungen abgenommen werden, das Biotop ging in den Versuchsbetrieb über. Ende Mai diente die Flutwiese bereits als Auffangstation für Kreuzkrötenlarven, welche aus einer austrocknenden Fahrspur beim Egelsee Nord in Grenchen gerettet werden mussten. Abtransport und Wiederverwendung des überschüssigen Oberbodenmaterials auf eigenem Ackerland erfolgten im Juni 2021 durch Andreas Bur. Am 18. August erfolgte die erfolgreiche Abnahme des Grundwasserbrunnens durch das Amt für Umwelt. Das Biotop wurde am 1. September abends bei prächtigem Wetter feierlich eingeweiht. Danach wurde die Pumpe abgestellt. Die Flutwiese trocknete in wenigen Tagen ab.

Einweihungsanlass Schuldismatt, Selzach am 1. September 2021

Name	Vertretung	Funktion
Sacha Peter	ARP	Chef
Thomas Schwaller	ARP	Leiter Natur und Landschaft
Jonas Lüthy	ARP	Bauherrenvertreter, Projektleiter Kanton
Silvia Spycher	Einwohnergemeinde Selzach	Gemeindepräsidentin
Thomas Leimer	Einwohnergemeinde Selzach	Bauverwalter
Daniela Gurtner	AWJF	Kreisförsterin
Claude Müller	AfU	Fachstelle Grundwasser
Markus Bircher	Ersap Energie	Erbauer Solar- und Pumpenanlage
Reto Fedeli	Alpiq Ökofonds	Hauptsponsor
Michel Bhend	Fonds Landschaft Schweiz	Sponsor
Manfred Leimer	Forstbetrieb Leberberg	Holzereiarbeiten
Andi Bur	Landwirt Altreu	Grundeigentümer / Pächter
Martin Huber	BSB + Partner, Ingenieure und Planer	Projektleitung Pro Natura

Joël Ackermann	BSB + Partner, Ingenieure und Planer	Bauleiter
François Scheidegger	Stadtpräsident Grenchen / Girard-Stiftung	Grundeigentümer
Nicole Hirt	Pro Natura SO, Präsidentin	Trägerschaft / Grundeigentümer
Ariane Hausammann	Pro Natura SO, Geschäftsführerin	Trägerschaft / Grundeigentümer
Vincent Ramseier	Gebr. Jetzer Hoch - und Tiefbau	Polier
Flurin Vils	Wanner Geologie und Umweltfragen	Brunnenbohrung, Hydrogeologie

Das Projekt war damit jedoch nicht abgeschlossen. Noch fehlten wichtige Bestandteile: Die Rekultivierung der Böschungen sowie die Ansaaten der Flutmulde und der artenreichen Wiese. Im Oktober 2021 säte Andreas Bur die Flutmulde (900 m²) von Hand mit einer Spezialmischung an. Diese basierte auf dem Saatgut Retentio der Firma Otto Hauenstein (für Retentionsbecken) und wurde vom Lieferanten nach Vorgaben des Kantons modifiziert. Sie enthält nassetolerante, standorttypische Arten. Zudem wurde das Saatbeet für die artenreiche Wiese (1,6 ha) umgepflügt und mit der Kreiselegge bearbeitet. Ein gut vorbereitetes und abgesetztes Saatbeet ist eine wichtige Voraussetzung für eine erfolgreiche Neuansaat. Der alte Wiesenbestand muss umgebrochen werden. Das Saatgut der Flutwiese keimte sehr gut, ging jedoch sehr jung in den Winter und erlag im Januar dem Frost.

Im Frühling 2022 wurde das Saatbeet für die Wiese mit der Kreiselegge bearbeitet. Mit der Federzahnegge wurde dreimal keimendes Unkraut entfernt. In der zweiten Aprilhälfte konnte in das saubere Saatbeet gesät werden. Das Saatgut wurde angewalzt. Im Sommer erfolgten drei Säuberungsschnitte, wobei das Schnittgut zweimal abgeräumt und bei dritten Säuberungsschnitt mit dem Kreiselheuer verteilt wurde. Die Arbeiten wurden mit grösster Sorgfalt ausgeführt, aber das Wetter spielte nicht mit, die ausgeprägte Sommertrockenheit war denkbar ungünstig; die Keimung des Saatguts war gering. Vor allem die Gräser keimten schlecht. Im Herbst waren dann die Bedingungen endlich günstiger. U. A. Wiesenflockenblume, Hornklee, Wiesenplatterbse, Kuckucks-Lichtnelke, Vogelwicke, Wiesensalbei und Esparsette entwickelten sich zahlreich, z. T. bis zur Blüte.

Die Flutwiese wurde im April noch einmal von Hand angesät. Hier wirkte sich die Sommertrockenheit wegen des fehlenden Oberbodens noch stärker aus. Die kahle Oberfläche trocknete stark ab und wurde rissig. Daher wurde die Fläche im Hochsommer einmal pro Woche jeweils für einen Tag geflutet. Das förderte die Keimung stark. Hier keimten u. A. Wiesenflockenblume und Hornklee recht gut und gelangten zur Blüte. Der Grosse Wiesenknopf keimte auch recht gut. Der Bestand ist insgesamt jedoch noch recht lückig. Im Herbst 2023 soll hier dann noch der gefährdete und in der Witi (Grenchen) 2021 mit dem Umpflügen einer Wiese leider ausgelöschte Gekniete Fuchsschwanz gepflanzt werden, ein sehr überflutungstolerantes Gras. Dem Kanton sind keine weiteren aktuellen Fundorte bekannt. Im Rahmen eines Artenförderprojekts des Kantons wurde 2022 Material im Berner Mittelland gesammelt und dieses wird nun in einer Gärtnerei vermehrt.

Artenreiche Wiese und Flutmulde konnten mit einer Vereinbarung mit Andreas Bur ins kantonale Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft aufgenommen werden, so dass die Bewirtschaftung auf die Biodiversitätsförderung ausgerichtet und Naturschutzleistungen angemessen abgegolten werden können.

Bereits beginnt nun der ordentliche Unterhalt der Schuldismatt. Am Samstag, 29. Oktober 2022 führte Pro Natura einen Freiwilligeneinsatz mit dem Rotary Club durch, bei welchem der mittlerweile dichte Rohrkolbenbestand im Waldtümpel entfernt werden konnte. Der Tümpel konnte vorgängig mit einer mobilen Solarpumpe trockengelegt werden.

Damit kann das Projekt abgeschlossen werden, alle vorgesehenen Massnahmen sind ausgeführt und die Aufträge abgerechnet.

Solothurn, 22.11.22 Jonas Lüthy

Finanzierung

Budgetierte Kosten Fr. 240'000.00

Mittel

Geldgeber	Betrag Fr.
Alpiq Hydro Aare AG, Fondsverwaltung Alpiq Ökofonds	100'000.00
Fonds Landschaft Schweiz (FLS) 25% bez. max.	60'000.00
Bundesamt für Umwelt (BAFU), NFA 5.1.7 25% bez. max.	60'000.00
Pro Natura Solothurn	10'000.00
Kant. Natur- und Heimatschutzfonds	10'000.00
Total	240'000.00

Kosten Vorfinanzierung Kanton

Auftrag	Betrag Fr.
Gebühr Baubewilligung Einwohnergemeinde Selzach 26.1.2021	100.00
Anzeiger Publikation Baugesuch 22.5.2020	147.90
Anzeiger Publikation Gesuch Grundwassernutzung 29.5.2020	441.65
Forstbetrieb Leberberg AB 2020.011 Holzerei 20.3.2020	4'135.70
Forstbetrieb Leberberg AB 2020.049 Anpassung Baupiste 20.3.2020	794.30
Forstbetrieb Leberberg AB Nr. 2021.077 Sturmschäden Räumung (KD Fr. 1500.00) 27.9.2021	963.90
BSB+Partner AB Nr. 2020.021, (Ingenieurarbeiten bis Bauabnahme) Akonto 18.3.2020	9'693.00
BSB+Partner AB Nr. 2020.021, Akonto 8.6.2020	6'462.00
BSB+Partner AB Nr. 2020.021, Akonto 17.3.2021	9'693.00
BSB+Partner AB Nr. 2020.021, Schlussrechnung 5.8.2021	4'144.10
BSB+Partner AB Nr. 2020.126 (Submission 3 Offerten Baumeister, nachträglich) 5.8.2021	1'999.45
BSB+Partner AB Nr. 2021.084 (Nachtrag) 5.8.2021	3'249.15
Wanner AB Nr. 2020.022 (Hydrogeologie, Brunnen) 27.4.2020	11'369.60
Wanner AB Nr. 2020.022 (Unterauftrag Brunnenbohrung) 28.4.2020	19'164.70
Wanner AB Nr. 2020.022 (Hydrogeologie, Brunnen) 23.3.2021	422.70
Gebr. Jetzer AB Nr. 2021.004 Baumeisterarbeiten Akonto 5.3.2021	15'000.05
Gebr. Jetzer AB Nr. 2021.004 Baumeisterarbeiten Schlussrechnung 29.3.2021	11'999.95
Gebr. Jetzer AB Nr. 2021.047 nicht im Ausmass enthaltene Arbeiten 29.3.2021	3'930.50
Ersap Energie AB Nr. 2021.005 Solarinstallationen 12.5.2021	90'472.00
Ersap Energie AB Nr. 2021.032 Einbau Wasserzähler 12.5.2021	2'175.75
Ersap Energie AB Nr. 2021.083 Schliessvorrichtung Schacht 14.7.2021	558.95
Andreas Bur AB Nr. 2021.058 Rekultivierung / Neuansaat Böschungen 30.11.2021	1'065.60
Andreas Bur MJPNL Neuansaat Flutmulde und Heumatte Vb 21.1110 3635000/20018, inkl. Pflügen und Saatbeet vorbereiten, Unkrautkuren, Saat, Säuberungsschnitte 10.11.2022	3'833.20
OH Samen Saatgut Flutmulde Herbst 2021 Spezialmischung AB Nr. 2021.104 12.10.2021	1'135.70
OH Samen Saatgut Flutmulde Frühling 2022 Spezialmischung AB Nr. 2022.066 23.5.2022	1'135.70
OH Samen Saatgut Wiese Frühling 2022 Spezialmischung AB Nr. 2022.005 24.3.2022	6'633.80
Total	210'722.35

Kostenbeteiligung Pro Natura Solothurn

Auftrag	Betrag Fr.
Erwin Hug, Baggersondierung, 12.4.2017	472.50

BSB+Partner, Machbarkeitsstudie, 16.11.2017	6'998.40
BSB+Partner, Projektbearbeitung, 6.5.2019	5'492.05
Amtsschreiberei, Grundbucheintrag Grundwassernutzung, 11.2.2021	83.00
Total	13'045.95

Gesamtkosten

	Betrag Fr.
Kosten Vorfinanzierung Kanton	210'722.35
Kostenbeteiligung Pro Natura Solothurn	13'045.95
Total	223'768.30

Verteilung

	Betrag Fr.
Kostenbeteiligung Pro Natura Solothurn	13'045.95
Kostenbeteiligung Kanton	13'838.15
Beitrag BAFU 25% der Gesamtkosten (max. Fr. 60'000.00)	55'942.10
FLS 25% der Gesamtkosten (max. Fr. 60'000.00)	55'942.10
Alpiq Ökofonds max. Fr. 100'000.00	85'000.00
Total	223'768.30

JL 22.11.2022

Fotodokumentation



«Hugdeponie» von Süden, vor Massnahmen (6.2.2020)



Bestandesinneres, Standort Waldtümpel (2.2.2020)



Holzerei für den Waldtümpel (17.3.2020)



Zukünftige Tümpelfläche, gerodet (20.3.2020)



Probeförderung Grundwasserbrunnen (24.3.2020)



Bohrprofile für Hydrogeologie (24.3.2020)



Kisten mit Bohrprofilen (25.3.2020)



Filterbrunnen (25.3.2020)



Pumpversuch Grundwasser (26.3.2020)



Pumpversuch (30.3.2020)



Ableitung Pumpversuch in Waldtümpel (30.3.2020)



Definitives Brunnenrohr, noch ohne Schacht (1.4.2020)



Vernässungen GB 3569 vor Betrieb Biotop (26.10.2020)



Vernässung nach Niederschlägen GB 3628 SE-Ecke (26.10.2020)



«Beweissicherung Vernässungen vorher» GB 3590 SW-Ecke (26.10.2020)



Start Baumeisterarbeiten, Installation (1.3.2021)



Instandstellung Baupiste (1.3.2021)



Flutwiese abgesteckt (1.3.2021)



Baupiste, Baubeginn Flutwiese(3.3.2021)



Baubeginn Flutwiese (3.3.2021)



Planum Flutwiese (8.3.2021)



Aushub Waldtümpel (8.3.2021)



Anlieferung Rohre für Brunnenschacht (8.3.2021)



Dichtigkeitstest Flutwiese mit Motorpumpe (9.3.2021)



Planum Waldtümpel, verdichtet (9.3.2021).



Ausrichten Öffnung Brunenschacht (10.3.2021)



Probetrieb Flutwiese (10.3.2021)



Giessen Beton Mastfundament (12.3.2021)



Zwischenlager Oberboden (12.3.2021)



Abnahme Baumeisterarbeiten (17.3.2021) *)



Bauabnahme Waldtümpel, mit Regenwasser gefüllt



Bauabnahme Flutwiese, mit Regenwasser gefüllt



Solarpanel und Schalterkasten montiert (1.4.2021)



Brunnenschacht mit Wasserzähler und -verteiler



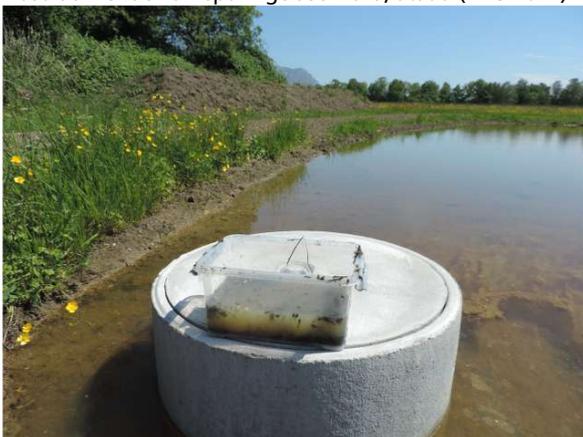
Schacht mit Niveauschalter (19.5.2021)



Austrocknende Fahrspur Egelsee Nord, Staad (27.5.2021)



Rettung Kreuzkrötenlarven



Besatz Schuldismatt (27.5.2021)



Trinkender Storch (27.5.2021)



Einweihung (1.9.2021) **)



***)



****) (Foto: Solothurner Zeitung)



Flutwiese trockengelegt (19.10.2021)



Flutwiese von Hand angesät (18.11.2021)



Frostschaden an gekeimter Saat (13.1.2022)



Neuansaat artenreiche Wiese (18.5.2022)



Entwicklung Neuansaat Wiese (29.6.2022)



Neuansaat Flutwiese (29.6.2022)



Entwicklung Neuansaat Flutwiese (11.7.2022)



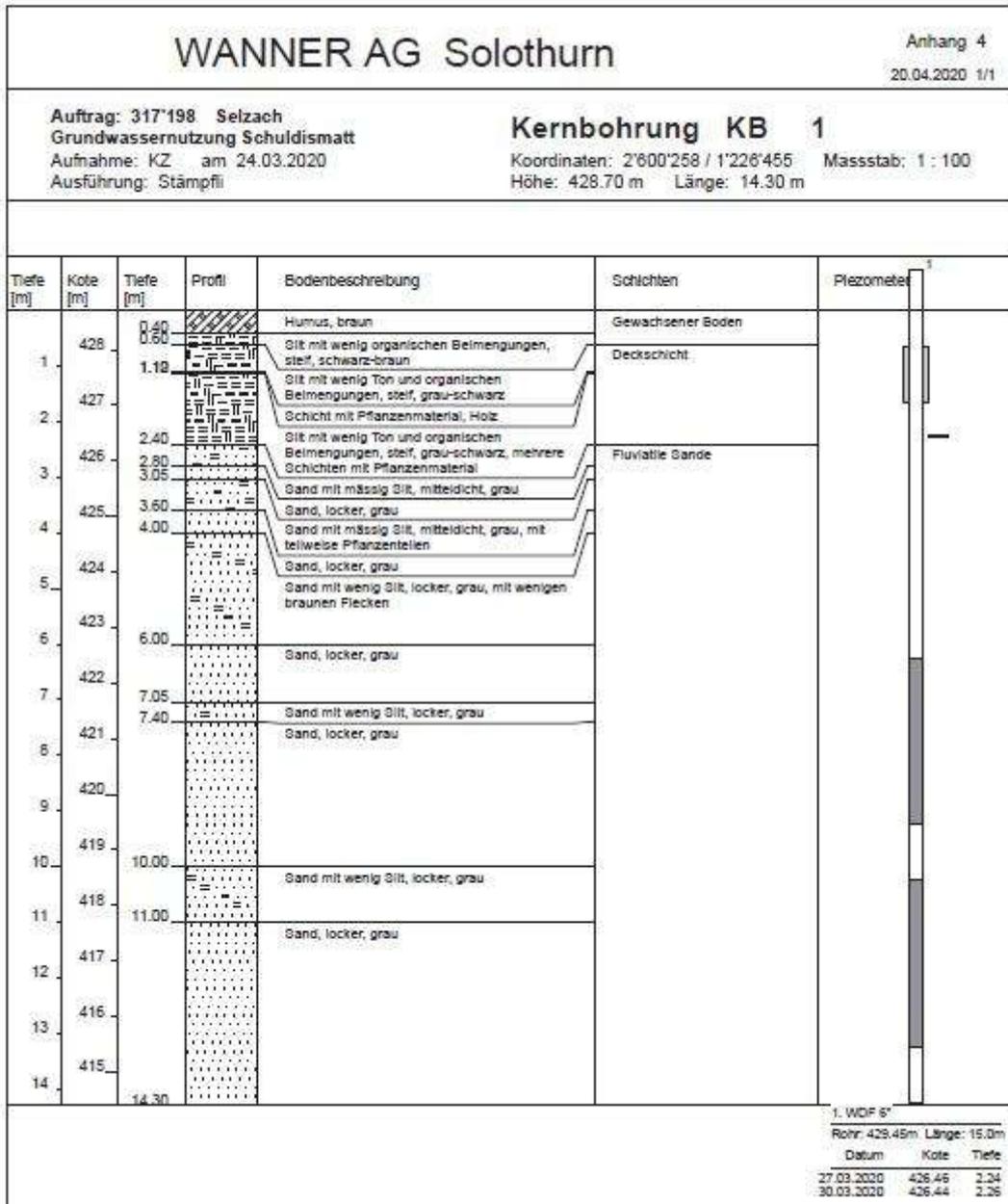
Entwicklung artenreiche Wiese auf Kurs (20.9.2022)



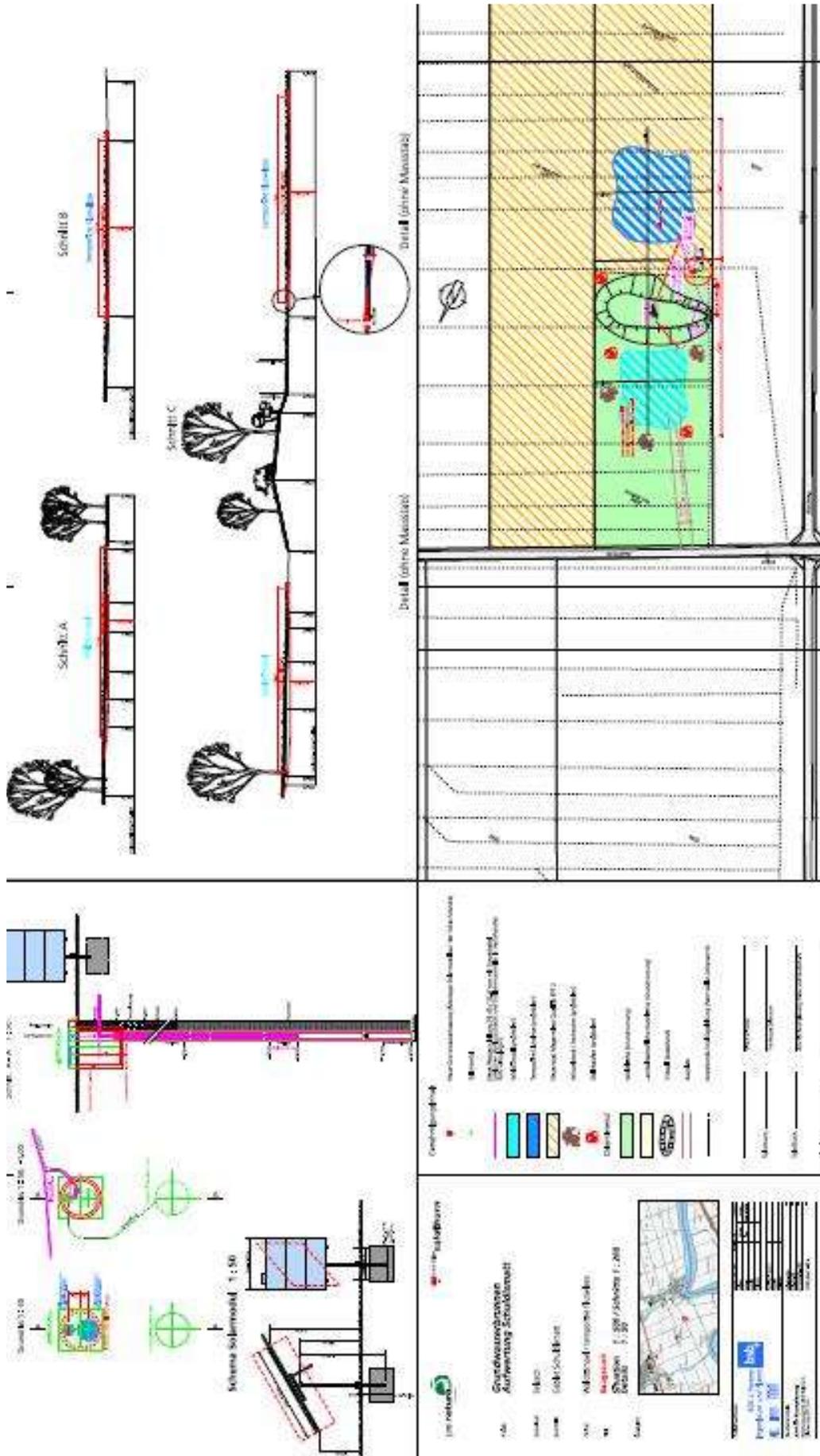
Entwicklung Flutwiese schwierig (26.9.2022)

- *) v. l.: Martin Huber (BSB Projektleiter seitens Pro Natura), Vincent Ramseier (Gebr. Jetzer, Polier), Joël Ackermann (BSB Bauleiter), Ariane Hausammann (Pro Natura Solothurn, Geschäftsführerin), Markus Bircher (Ersap Energie).
- **) v. l. Thomas Schwaller (ARP, Leiter Natur und Landschaft), Thomas Leimer (Bauverwalter Selzach), Claude Müller (AfU Grundwasser), Flurin Vils (Wanner), Anja Neuenschwander (Solothurner Zeitung), Nicole Hirt (Präsidentin Pro Natura Solothurn), François Scheidegger (Stadtpräsident und Girard-Stiftung Grenchen), Sacha Peter (Chef ARP).
- ***) v. l.: Martin Huber (BSB), Michel Bhend (Fonds Landschaft Schweiz), Silvia Spycher (Gemeindepräsidentin Selzach), Joël Ackermann (BSB), Reto Fedeli (Alpiq Ökofonds), Daniela Gurtner (Kreisförsterin), Andreas Bur (Grundeigentümer, Pächter, Bewirtschafter).
- ****) v. l.: Jonas Lüthy (ARP Bauherrenvertreter, Projektleiter seitens Kanton), M. Huber, M. Bhend, S. Spycher, J. Ackermann.

Bohrprofil



Plan Baugesuch



Saatgut Flutwiese



Otto
Hauenstein
Samen AG

Bahnhofstrasse 92
CH-8197 Rafz
Tel. +41 44 879 17 19

Z.I. Les Ducats 4
CH-1350 Orbe
Tél. +41 24 441 56 56

info@hauenstein.ch
www.hauenstein.ch
Fax +41 44 879 17 30

OH-chg Retentio (Solothurn, Amt für Raumplanung)

Saatmenge / densité de semis / quantità di semina g/m²: 10

botanica	deutsch	français	italiano
ch Agrostis capillaris	Haar-Straussgras	Agrostide capillaire	Cappellini delle praterie
ch Agrostis gigantea	Riesen-Straussgras	Agrostide géante	Cappellini maggiori
ch Agrostis stolonifera	Kriechendes Straussgras	Agrostide stolonifère	Cappellini comuni
ch Alopecurus pratensis	Wiesen-Fuchsschwanz	Vulpin des prés	Coda di topo comune
ch Briza media	Mittleres Zittergras	Brize intermédiaire	Sonagli comuni
ch Cynosurus cristatus	Wiesen-Kammgras	Crételle des prés	Covetta dei prati
ch Deschampsia caespitosa	Rasen-Schmiele	Canche gazonnante	Migliarino maggiore
ch Festuca arundinacea	Rohr-Schwingel	Fétuque roseau	Festuca falascona
ch Phleum pratense	Wiesen-Lieschgras Thimothe	Phléole des prés	Codolina comune
ch Poa pratensis	Wiesen-Rispengras	Pâturin des prés	Fienarola dei prati
ch Carex flacca	Schlaffe Segge	Laiche glauque	Carice glauca
ch Carex flava	Gewöhnliche Gelbe Segge	Laiche jaune	Carice gialla
ch Caltha palustris	Sumpfdotterblume	Populage	Calta palustre
ch Cardamine pratensis	Wiesen-Schaumkraut	Cardamine des prés	Billeri dei prati
ch Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume	Centauree jacée	Fiordaliso stoppione
ch Centaurium erythraea	Echtes Tausendgüldenkraut	Petite centaurée rouge	Centauro maggiore
ch Lathyrus pratensis	Wiesen-Platterbse	Gesse des prés	Cicerchia dei prati
ch Lotus pedunculatus	Sumpf-Hornklee	Lotier des marais	Ginestino palustre
ch Myosotis scorpioides	Sumpf-Vergissmeinnicht	Myosotis des marais	Nontiscordardime delle paludi
ch Sanguisorba officinalis	Grosser Wiesenknopf	Sanguisorbe officinale	Salvastrella maggiore
ch Silene flos-cuculi	Kuckucks-Lichtnelke	Fleur de coucou	Cotonella fior di cuculo
ch Vicia cracca	Vogel-Wicke	Vesce cracca	Veccia montanina
	Saathelfer		

Saatgut artenreiche Wiese



Otto
Hauenstein
Samen AG

Bahnhofstrasse 92
CH-8197 Rafz
Tel. +41 44 879 17 19

Z.I. Les Ducats 4
CH-1350 Orbe
Tél. +41 24 441 56 56

info@hauenstein.ch
www.hauenstein.ch
Fax +41 44 879 17 30

Wildblumenwiese ARP SO Version Mrz. 2014

Saatmenge / densité de semis / quantità di semina (g/m²): 10

botanica	deutsch	français	Anz. keimfähige Samen/m ²
ch Agrostis capillaris	Haar-Straussgras	Agrostide capillaire	270
ch Alopecurus pratensis	Wiesen-Fuchsschwanz	Vulpin des prés	170
ch Anthoxanthum odoratum	Duftendes Ruchgras	Flouve odorante	160
ch Arrhenatherum elatius	Fromental Glatthafer	Fenasse	50
ch Briza media	Mittleres Zittergras	Brize intermédiaire	20
ch Bromus erectus	Aufrechte Trespe	Brome dressé	20
ch Cynosurus cristatus	Wiesen-Kammgras	Crételle des prés	580
ch Festuca pratensis	Wiesen-Schwingel	Fétuque des prés	60
ch Festuca rubra rubra	Ausläufer-Rotschwingel	Fétuque rouge traçante	150
ch Helictotrichon pubescens	Flaumhafer	Avoine pubescente	30
ch Poa pratensis	Wiesen-Rispengras	Pâturin des prés	770
ch Trisetum flavescens	Wiesen-Goldhafer	Avoine dorée	80
ch Deschampsia caespitosa	Rasen-Schmiele	Canche gazonnante	10
ch Lotus corniculatus	Gewöhnlicher Hornklee	Lotier comiculé	30
ch Medicago lupulina	Hopfenklee	Luzerne lupuline	10
ch Trifolium pratense	Rot-Klee	Trèfle des prés	7
ch Anthriscus sylvestris	Wiesenkerbel	Cerfeuil des prés	2
ch Cardamine pratensis	Wiesen-Schaumkraut	Cardamine des prés	3
ch Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume	Centaurée jacée	12
ch Cirsium oleraceum	Kohldistel	Cirse maraîcher	8
ch Crepis biennis	Zweijähriger Pippau	Crépe bisannuelle	12
ch Daucus carota	Gewöhnliche Möhre	Carotte sauvage	8
ch Knautia arvensis	Acker-Witwenblume	Knautie des champs	10
ch Lathyrus pratensis	Wiesen-Platterbse	Gesse des prés	10
ch Leontodon hispidus	Rauer Löwenzahn	Léontodon hispide	5
ch Leucanthemum vulgare	Margerite, Wucherblume	Marguerite	12
ch Onobrychis vicifolia	Saat-Esparsette	Esparcette à feuilles de vesce	3
ch Plantago media	Mittlerer Wegerich	Plantain moyen	8
ch Rhinanthus alectorolophus	Zottiger Klappertopf	Rhinanthe velu	1
ch Salvia pratensis	Wiesen-Salbei	Sauge des prés	12
ch Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf	Pimprenelle	6
ch Sanguisorba officinalis	Grosser Wiesenknopf	Sanguisorbe officinale	11
ch Silene flos-cuculi	Kuckucks-Lichtnelke	Fleur de coucou	22
ch Tragopogon orientalis	Östlicher Bocksbart	Salsifis oriental	4
ch Vicia cracca	Vogel-Wicke	Vesce cracca	1
OH-Saathelfer			
	Gräser		2.12 g/m ²
	Blumen		0.38 g/m ²
	Saathelfer		7.50 g/m ²
	Total Mischung		10.00 g/m²