

GEMEINDE

# Mitteil sonder AUSGABE BRUNNENBACH BRUNNENBACH

APRIL 2022

Mehrjahresprojekt Aufwertung **Brunnenbachtal** Nuglar

### INHALT

Kaisermantel und Quell- jungfer sind wieder da Mehr Artenvielfalt und Biodiversität	
Mitmachen ist freiwillig	8
Was ist Natur?	1(
Dankeschön!	12

Projekt abgeschlossen

# **Es wurde Licht!**

Nach sieben Jahren wurde das Projekt «Aufwertung Brunnenbachtal» Ende 2021 erfolgreich abgeschlossen. Auf rund drei Kilometern Länge fliesst der Bach wieder im natürlichen Bett, die Wälder sind aufgelichtet und viele neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen sind entstanden. Ringelnatter, Zauneidechsen und Kaisermantel fühlen sich heimisch. Auch die Einwohnenden in Neunuglar sind heute besser geschützt vor Hochwasser.

Zauneidechse

Am Anfang war es dunkel. Dann kam das Licht. Und mit ihm das Leben. So beginnen viele Schöpfungsmythen. Ähnlich verläuft die jüngste Geschichte im Brunnenbachtal. Allerdings mit einer zusätzlichen Schlaufe:

Vor hundert Jahren war das Brunnenbachtal rege bewirtschaftet. Die Matten wurden bewässert, es gab Bewässerungskanäle (deren Spuren noch heute sichtbar sind), die Waldränder wurden gepflegt, die Wälder genutzt und sogar für die Beweidung durch Kleinvieh offengehalten. Das Ergebnis war eine verzahnte, strukturreiche und lichtdurchflutete Landschaft. Trotz oder gerade wegen der Bewirtschaftung durch den Menschen bot sie Lebensraum für viele Tiere und Pflanzen.

Dann, vor ungefähr fünfzig Jahren, begann sich der Wald zu verdichten und wurde dunkel, die Bewirtschaftung von Matten wurde aufgegeben, der Bach versickerte und wurde in Röhren gezwängt, Springkraut und andere Pflanzen wucherten und verdrängten empfindlichere Arten. Artenvielfalt und Biodiversität nahmen ab. Unten in Neunuglar begannen sich die Hochwasserereignisse zu häufen.

Doch dann, ab Projektstart im Jahr 2014 kam Licht ins Tal.

Kaisermantel Foto: Angelika Wolter

Das Brunnenbachtal zwischen Nuglar (links) und Sichteren (rechts)

# Kaisermantel und Quelljungfer sind wieder da

Grauspecht Foto: N. Martinez



Heute, nach sieben Jahren intensiver Renaturierungsarbeit fliesst der Bach wieder natürlich, sind Wald und Waldränder aufgelichtet, sind die alten Wässermatten und sogar ein Flachmoor auferstanden und wachsen Zitterpappel und Silberweide entlang eines natürlich fliessenden Baches. Schwarzspecht, Ringelnatter, Grasfrosch, Feuersalamander, Heideschnecke, Kaisermantel und Quelljungfer sind wieder in ihre alte Heimat eingezogen.

Auch die Blumenvielfalt hat zugenommen. Wo das Springkraut alles andere verdrängte, gedeihen heute wieder Bergaster, Ochsenauge oder Blutweide-

**Dohlenkrebs** Es ist eine Frage der Zeit, bis auch der Dohlenkrebs den Brunnenbach zurückerobert.

Foto: Adobe Stock/ Andreas Gillner







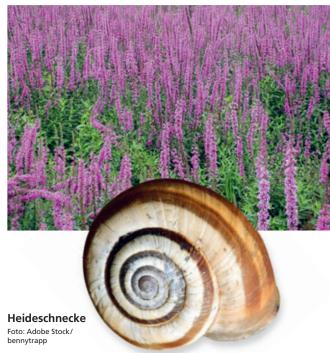


Nach den Jahren mit grossen Eingriffen rücken jetzt Pflege und Unterhalt ins Zentrum. Ohne sie würde das wunderschöne Tal und seine einzigartige Tier- und Pflanzenwelt erneut verbuschen. Die Gemeinde hat die Ausführung der Pflegearbeiten an die Forstbetriebsgemeinschaft Dorneckberg delegiert.

**Spitzmaus** Foto: Patrick Saladin



Blutweiderich
Foto: Felix Berchten



In einem parallelen Projekt vergrösserte der Kanton Solothurn den Durchlass unter der Kantonsstrasse in Neunuglar und gestaltete den Bachverlauf neu.





Überschwemmung im Oristal bei Neunuglar im Juni 2016

Das Brunnenbachtal ist heute eine durchwobene Landschaft mit lichtem Wald, Hochstaudenfluren, Krautsäumen und Feuchtwiesen. Erleben Sie sie bei einem Spaziergang und geniessen sie die vielen Eindrücke!

Fotos: H.P. Schmid

# Mehr Artenvielfalt und Biodiversität

Zu Beginn des Projektes wurden im Brunnenbachtal fünf Lebensräume bestimmt, und für jeden Lebensraum die Ziele und die Zielarten definiert (siehe Kasten). Am Ende des Projektes wurde die Zielerreichung überprüft.

In den Jahren 2020 und 2021 führten Biologen des Oekobüros Hintermann & Weber eine Erhebung der Arten im Brunnenbachtal durch. Mit erfreulichem Ergebnis:

Drei Viertel der als Zielarten aufgenommene Tier- und Pflanzenarten (siehe Kasten) wurden nachgewiesen.\*

Vom übrigen Viertel besteht nahezu Gewissheit, dass sie im Tal vorkommen. Aus Gründen der Jahreszeit bei der Begehung wurden sie nicht aufgespürt. Hingegen entdeckten die Fachpersonen viele weitere seltenen Pflanzen- und Tierarten, die ursprünglich gar nicht als Zielarten aufgeführt wurden (siehe Seite 5).

Die schwerste Arbeit verrichteten die Männer des Forstbetriebs Dorneckberg – und dies bei jedem Wetter.



Fotos: Heinz Brunner, H.P. Schmid

Projekt Renaturierung Brunnenbachtal

### 5 Lebensräume und ihre Zielarten\*

#### Teilziel 1

### Lebensraum Lichter Wald

Es werden 20 Hektaren lichter Wald geschaffen. Lichtbaumarten werden gefördert und im Wald gibt es Platz für eine Krautschicht mit wärmeliebenden Pflanzenarten.

#### **Angestrebte Zielarten:**

Zusätzlich zu Eiche, Waldföhre, Elsbeer- und Mehlbeerbaum kommen u.a. Schwalbenwurz, Waldvögelein, Gelber Fingerhut sowie der Mittelspecht vor.

\* Den ausführlichen Plan und die Erfolgskontrolle finden Sie auf der Homepage der Gemeinde www.nuglar.ch

#### Teilziel 2

# Lebensraum Bachaue mit Weichhölzern

2 Hektaren einer Bachauenlandschaft mit Zitterpappeln, Salweiden und anderen Weichhölzern entstehen und die Flächen sind aufgelichtet.

#### **Angestrebte Zielarten:**

Zitterpappel, Salweiden, Silberweide, Grauweide, Grosser und Kleiner Schillerfalter

### Teilziel 3

### Lebensraum naturnaher Bach und Weiher

Es bestehen neue Weiher und der Bach fliesst als Wald-, Waldrandund Wiesenbach wo immer möglich wieder naturnah.

### **Angestrebte Zielarten:**

Feuersalamander, Grasfrosch, Erdkröte, Bergmolch, Dohlenkrebs, Gestreifte und Zweigestreifte Quelljungfer





Der Buchenhain oberhalb des «Güggehüs» ist lichtduchflutet und begünstigt sonnenliebende Pflanzen.

mit Hochstauden.

Kohldistel, Spierstaude, Blutweiderich, Sumpfschrecke, Ringelnatter

### Teilziel 5

### Lebensraum Stufige Waldränder mit Krautsaum

Auf rund 1,5 Kilometern Länge des Brunnenbaches sind die Waldränder mit einem artenreichen Krautund Strauchsaum stufig gestaltet.

### **Angestrebte Zielarten:**

Zauneidechsen, Kaisermantel, Landkärtchen



Der Brunnenbach (im Bild oberhalb Neunuglar) gestaltet sein Bett jedes Jahr ein wenig neu.

Fotos: Roger Zimmermann,

Bernsteinschnecke Foto: Patrick Saladin

## Eine schöne **Entdeckung**

Fast eine kleine Sensation ist der Fund von drei auf der Roten Liste geführten Schneckenarten: Nämlich die Wulstige Bernsteinschnecke, die Gemeine Heideschnecke und die Märzenschnecke. Sie kommen auf warmen und sonnigen Trocken- und Halbtrockenwiesen vor.



### Ebenfalls im Brunnenbachtal in den Jahren 2020 und 2021 entdeckt und nachgewiesen:

Astige Graslilie, Berg-Aster, Weidenblättriges Ochsenauge, Sichelblättriges Hasenohr, Zottiges Weidenröschen, Hufeisenklee, Echter Steinsame, Klebriger Salbei, Geflügelte Braunwurz, Knabenkraut, Kleine Goldschrecke, Südlicher Blaupfeil, Brombeer-Perlmutterfalter, Roter Würfel-Dickkopffalter, Bernsteinschnecke (im Bild).



«Wir geniessen das Plätschern des Bachs und den Blick in die offene Landschaft. Es lässt uns aus dem Alltagsstress entfliehen.»

Schweres Gerät im Güggehü im Jahr 2019





Fotos: R. Zimmermann



# Ein Kraftort im «Güggehü»

Abgesehen von der neu gewonnenen Artenvielfalt und Biodiversität werten die Projektmassnahmen die Landschaft auf.

Der an vielen Stellen frei fliessende Bach. der lichtdurchflutete Föhrenwald bei der Wegkreuzung «Güggehü», die romantischen Weiher und das wiederauferstandene Flachmoor oberhalb des Fischweihers sind Augenweiden. Aber auch die Verzahnung von Weidewirtschaft, Bach, Waldrand und Wald sind attraktiv.

Das Brunnenbachtal ist kein Naturreservat - und war nie als ein solches gedacht -, sondern ein Ineinanderwirken von Kultur- und Naturlandschaft. Es ist auch ein Naherholungsgebiet. «Wir geniessen das Plätschern des Bachs und den Blick in die offene Landschaft. Es lässt uns aus dem Alltagsstress entfliehen.» Immer wieder erzählen Spaziergängerinnen und Spaziergänger von diesem Gefühl.

Das Brunnenbachtal und seine Mitte, das Gebiet rund ums «Güggehü», sind ein Kraftort.

Die Bagger rissen Wunden in die Landschaft. Doch diese verheilten schnell. Die neu entstandenen Weiher sind Refugium für Grasfrösche und Erdkröten. Es ist möglich, dass Weiher und Tümpel auch mal austrocknen. Meist sind aber die Kaulquappen bis im Sommer fertig entwickelt, so dass kein Massensterben entsteht. Andererseits sterben mit dem Austrocknen auch Fressfeinde der Kaulquappen wie beispielsweise Libellenlarven.

Ein Ort zum Verweilen und Träumen.



Die Projektphilosophie:

# Mitmachen ist freiwillig

In Nuglar-St.Pantaleon gab es nie eine Güterzusammenlegung. Dies zeigt sich auch im Brunnenbachtal. Während sich rund die Hälfte der Projektfläche im Eigentum der Gemeinde befindet, verteilt sich die andere Hälfte auf viele Dutzend privater Parzellen mit über hundert Eigentümerinnen und Eigentümern.

Von Anfang an hiess die Projektphilosophie: Teilnahme ist freiwillig! Es gibt keinen (gesetzlichen) Zwang, die Renaturierungsmassnahmen zu erlauben oder zu erdulden. Umso schöner war es, dass fast alle privaten Eigentümerinnen und Eigentümer mitmachten und auf ihren Parzellen die Renaturierungsmassnahmen akzeptierten! Viele Gespräche waren nötig, aber fast immer wurden Lösungen gefunden.

Unvergessen bleibt die Geschichte um die grosse Parzelle beim Güggehü: Hier teilten sich zwölf, mittlerweile über die ganze Schweiz und sogar ins Ausland verteilte Familienmitglieder das Eigentum. Aber sie fanden zusammen und verkauften der Gemeinde die Parzelle. Der Verkauf erlaubte die Neugestaltung mit einem Weiher, einem Znünitisch und offener Fläche. Unvergessen auch die Geschichte mit dem Abriss der



Heute wieder im Naturzustand.

«Villa»: Überzeugt vom Projekt erlaubte der im nahen Frankreich wohnende Besitzer, seine baufällige Hütte abzureissen. Den Abriss besorgte der Zivilschutz und die wenigen Kosten wurden durch eine Stiftung übernommen.



Freiwillige aus dem Dorf setzten viele hundert Sträucher und Stauden und räumten die Holzschläge auf. Dabei kam auch der Spass nicht zu kurz.



Fotos: Heinz Brunner, H.P. Schmid

Unvergessen bleiben die vielen Arbeitseinsätze der Einwohnerinnen und Einwohner von Nuglar-St. Pantaleon. Bei jedem Wetter setzten sie viele hundert Sträucher und Bäume, räumten die Holzschläge und rollten Steine in den Bach.

Auch eine Panne gehörte dazu: Als das neue Bachbett gegraben wurde, stellte sich heraus, dass die kreuzende Abwasserleitung von Nuglar höher lag, als auf den alten Plänen ausgewiesen. Da blieb nichts anderes übrig, als die Bagger aufzufahren und das umliegende Terrain mitsamt dem Bach höher zu legen.









# Höhepunkt bei Projektende

In den sieben Jahren arbeitete sich das Projekt etappenweise von unten nach oben. Ein Highlight war die «Entdeckung» in der Bodenmatt im obersten Bachabschnitt oberhalb des Fischweihers. Als die Mannen des Forstbetriebs die verbuschte und teilweise wiederbewaldeten Fläche auflichteten, wurden Flachmoor und Sinterstufen des Brunnenbaches freigelegt. Dank kurzfristiger finanzieller Hilfe der Stiftung «Salzgut» und dank Einwilligung des Eigentümers wurden das Flachmoor gesichert und die Ränder mit Berberitzen, Weissdorn und Bibernelle bepflanzt.





## Was ist Natur?

Diese Frage stellte sich während der Projektzeit immer wieder. Zum Denken angeregt haben kritische Einwände von Menschen aus dem Dorf. «Bäume werden gefällt und Bagger bringen Zerstörung - was hat das mit Natur zu tun?»

Die Antwort ist nicht einfach. Was ist eigentlich «Natur»? Absolut unberührte Natur existiert auf ein paar Flecken in den Urwäldern z.B. im Amazonas. Bei uns seit gibt es sie seit Jahrhunderten nicht mehr. Die Vielfalt von Tieren und Pflanzen ist bei uns durch die Eingriffe des Menschen entstanden. Ohne menschliche Eingriffe wäre die Biodiversität geringer. Wenn z.B. im Brunnenbachtal nicht während Jahren beherzte Freiwillige Springkraut ausgerissen hätten, wäre das ganze Tal von dieser eingeschleppten Pflanze überwuchert. Das ist zwar auch Natur, aber eine eintönige. Eine Natur ohne Artenvielfalt. Grün zwar. aber ohne Biodiversität.

Aber es ist noch komplizierter. Wir haben daher Projektleiter Felix Berchten gebeten, zu erklären (siehe Inter-



**Gelber Fingerhut** 



**Grüne Lauchschrecke** 



**Projekt Brunnenbachtal** 

### **Aufwertung** einer Kulturlandschaft

Der Projektleiter gibt Antworten auf knifflige Fragen

Hans Peter Schmid (HPS): Im Brunnenbachtal wurde geholzt und gebaggert. Ist dies nicht ein Eingriff gegen die Natur? Felix Berchten (FB): Im Brunnenbachtal war das Ziel die Pflege und Aufwertung der Kulturlandschaft und nicht die Errichtung eines Waldreservats. Sich selbst überlassene Wälder sind für die Natur bzw. den Naturschutz auch sehr wichtig und wertvoll. (Natur)Wälder können in Totalreservaten alle Altersstufen bis zum natürlichen Zerfall durchlaufen. Gerade die Zerfallsphase ist für viele totholzbewohnende Insekten und Pilze extrem wichtig. Im Forstrevier Dorneckberg sind übrigens 125 Hektaren Waldreservate und Altholzinseln ausgeschieden. Das sind 18% der Waldfläche oder ca. 250 Fussballfelder. Das ist wunderbar! Doch zurück zum Brunnenbachtal: Hier verfolgten wir das Ziel, die einzigartige Kulturlandschaft mit ihren vielen Tier- und Pflanzenarten und dem schönen Wechsel von Wald und Offenland wiederherzustellen!

### HPS: Bedeutet Kulturlandschaft nicht eher weniger Natur?

FB: Das trifft für intensiv bewirtschaftete Landwirtschaftsgebiete zu. Doch traditionelle Kulturlandschaften mit extensiver Nutzung sind sogar die Gebiete mit der höchsten Biodiversität in der Schweiz. Diese Vielfalt bleibt aber nur erhalten. wenn die Landschaften gepflegt werden. Wird die Nutzung aufgegeben, nimmt die Vielfalt ab. Auch jetzt, nach Projektende, müssen wir viel für Unterhalt und Pflege tun. Die Flächen müssen jährlich gemäht werden. Sonst verbuschen sie.

### HPS: Kannst du das am Beispiel des Brunnenbachtals näher erläutern?

FB: In den letzten Jahrzehnten waren lockere Waldflächen häufig mit Rottannen aufgeforstet worden. Ebenso hatten sich die Jungwaldbestände zu stattlichen Baumhölzern entwickelt. Das förderte die Beschattung, was wiederum dazu führte, dass lichtliebenden Tiere und Pflanzen

Der Holzschlag bringt Licht ins Tal, die Wunden des Eingriffs heilen rasch. Foto: Roger Zimmermann

verdrängt wurden. Auf grösseren Flächen entstand «Verhaselung». Das heisst, dort wo der Haselstrauch ungehemmt aufkommt, ist kaum noch Platz für andere Arten.

# HPS: Aber sind ein wilder Hasel, eine stramme Fichte und eine schattenspendende Buche nicht auch erhaltenswert?

FB: Selbstverständlich! Wir schlugen diese im Brunnenbachprojekt ja nicht alle um! Im Projekt wollten wir aber anderen Arten auch eine Chance geben. Es ist so, dass eine Buche viel Schatten erträgt und daher die meisten anderen Baumarten verdrängt. Lichtbaumarten wie Eiche, Waldföhre, Waldkirsche oder Zitterpappel verkümmern. Lichte Wälder waren typisch für die frühere Kulturlandschaft im Brunnenbachtal. Hier wurden Wälder sogar beweidet und der Waldboden war bedeckt von einer grünen Krautschicht. In unserem Renaturierungsprojekt bringen wir Licht in den Wald zurück und geben damit Eichen und Elsbeere wieder eine Chance.

### HPS: Wo siehst du die Spuren der alten Kulturlandschaft im Brunnenbachtal?

FB: Zeugen der Kulturlandschaft und früherer Beweidung heute bewaldeter Flächen sind die stattlichen Eichen und Fichten im unteren Teil des Tals. Die Kronen reichen weit an den Stämmen hinunter. Das ist ein Hinweis, dass die Bäume nicht in starker Konkurrenz aufgewachsen sind, sondern mehrheitlich im Freistand. Oben im Tal sind die Überbleibsel eines alten Bewässerungskanals sichtbar.

# HPS: Trotzdem, im Brunnentalprojekt fuhren Bagger auf und führten Erdarbeiten aus. Ist das nicht unschön?

FB: Da gibt es verschiedene Betrachtungsweisen. In einer Momentbetrachtung kann man das bejahen. Aber die Gebiete, die vor einigen Jahren noch den Eindruck einer Baustelle vermittelten, sind bereits wieder eingewachsen. Andererseits schufen wir die Voraussetzungen für die Besiedlung mit neuen Tieren und Pflanzen. Abgesehen vom Überschwemmungsschutz, über den sich die Bewohner von Neunuglar sicher freuen, entfernten wir ausserdem viel «Unnatürliches». Man kann sich gar nicht vorstellen wie viel Eisenbahnschwellen, Betonelemente, Stahlbleche; Kunststoffblachen, Gerätschaften, Rohre, Plastikschläuche und Abfälle wir entsorgten.

### HPS: Gibt es also nach dem Eingriff mehr Natur als vorher?

FB: Ja, es gibt mehr Vielfalt und Biodiversität. Wir befreiten den Bach und legten ihn wieder in sein natürliches Bett im Talgrund. Unglaublich schnell wuchs am Ufer entlang eine standortgerechte Pflanzenwelt mit Spierstaude, Kohldistel, Blutweiderich, Sumpfdotterblume («Bachbumbele») und Wasserdost.

Diese sog. «Krautpflanzen» bilden Lebensraum für zahlreiche spezialisierte Tierarten. Die Spierstaude bildet im Sommer und Frühherbst ein weisses Blütenmeer. Die Bachbumbele blüht im Frühling wunderschön. Auch Brennesseln sind wichtig für viele Schmetterlinge. Sie sind Futterpflanze für die Raupen des Admirals, des Landkärtchens und des Kleinen Fuchses.

Ausserdem pflanzten wir dem Bach entlang dutzende von Zitterpappeln und Salweiden. Das sind Futterpflanzen für den Kleinen und den Grossen Schillerfalter.

### HPS: Bleibt das Brunnenbachtal so für die nächsten hundert Jahre?

FB: Nichts ist ewig! Vor allem die Natur verändert sich. Und auch die Menschen! Vielleicht werden sie in ein oder zwei Generationen ein anderes Verständnis von Natur pflegen. Heute praktizieren wir, was den Zeitgeist widerspiegelt und übrigens ganz einfach auch, was das Gesetz vorschreibt. Ufer- und Gewässerschutz sind gesetzliche Pflicht für die Gemeinde!



Rechts: Felix Berchten (FB) ist Forstingenieur und Inhaber des Planungsbüros Hintermann & Weber. Er leitete das Brunnenbachprojekt fachlich.

Links: Hans Peter Schmid (HPS) war Präsident der Spezialkommission des «Mehrjahresprojekts Renaturierung Brunnenbachtal».

# Dankeschön!

Am Erfolg der Aufwertung des Brunnenbachtals haben viele Menschen und Organisationen mitgewirkt. Ein besonderes Dankeschön gilt:

### Gemeinderat und Stimmbürgerinnen und -bürger der Gemeinde Nuglar-St. Pantaleon

Sie genehmigten im Dezember 2014 einstimmig den Projektkredit von CHF 500 000. – und gaben die Initialzündung.

#### Donatoren

Lotteriefonds des Kantons Solothurn. Elisabeth und Hermann Walder-Bachmann Stiftung, Stiftung Spitzenflühli, Schopferfonds und Stiftung Salzgut der Salinen Schweiz leisteten stattliche Finanzierungshilfe in der Grössenordnung mehrerer hundert Tausend Franken.

### **Private Eigentümerinnen** und Eigentümer

Sie zeigten viel Verständnis für das Projekt und gaben grünes Licht für die Eingriffe auf ihrem Land. Pionierhaft und stets Vorbild für unser Projekt wirkte der Verein für Krebsforschung, auf dessen Parzelle (unterhalb des Fischweihers) ein wunderschönes Mosaik von Bach, Wald und Strauchlandschaft geschaffen wurde.

### Einwohnerinnen und Einwohner von Nuglar-St. Pantaleon

Sie setzten in Dutzenden von Arbeitsstunden freiwillig Bäume und Sträucher und räumten die Holzschläge auf.

### Forstbetriebsgemeinschaft Dorneckberg

Das Forstteam unter der Leitung von Revierförster Roger Zimmermann leistete kompetent und termingerecht die härteste Arbeit bei jedem Wetter und verliehen dem Tal sein heutiges Aussehen.

#### **Kanton Solothurn**

Nicht nur gewährte der Lotteriefonds grosszügig Mittel. Grosse fachliche Unterstützung leisteten auch die Ämter für Umwelt, Wald und Landwirtschaft. Schlussendlich übernimmt das «Langfristprogramm Biodiversität im Wald» rund zwei Drittel der Pflegekosten bis ins Jahr 2025.

#### **Projektleitung**

Felix Berchten vom Planungsbüro Hintermann & Weber aus Reinach plante und koordinierte mit grosser Umsicht und hohem Fachwissen die Arbeiten.

### **Sonderkommission Renaturierung Brunnenbachtal**

Heinz Brunner (bis 2018), Cyriak Fischer, Patrick Saladin und Hans Peter Schmid begleiteten die Projektarbeiten, glichen Interessen aus, vermittelten, informierten und fällten die Entscheide.

Ein grosses Dankeschön auch an die Bewirtschafter/innen und PächterInnen im Brunnenbachtal sowie die auftragsausführenden Unternehmen!



Gestaltung: Mirjam Wey