

Masstab: 1:10'000

## Naturraum Rigi: Wertvolle Wiesen & Weiden Dokumentation Altschwändi

## Inhaltsverzeichnis

- Dokumentation
- Anhang 1: Perimeter Objekt
- Anhang 2: Gesamtartenliste Flora
- Anhang 3: Artenlisten Flora Teilflächen
- Anhang 4: Gesamtartenliste Fauna
- Anhang 5: Artenlisten Fauna Teilflächen

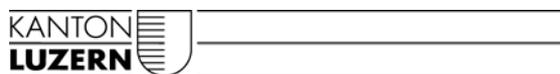
## Autoren

Heinz Bolzern

Elisabeth Danner

## Fotos

Patrick Wiedemeier



Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement  
**Landwirtschaft und Wald (lawa)**  
Centralstrasse 33  
Postfach  
6210 Sursee

Telefon 041 925 10 00  
Telefax 041 925 10 09  
lawa@lu.ch  
www.lawa.lu.ch

<i>NATURRAUM RIGI</i>	<b>2008</b>
<b>WEIDE mit WIESLAND</b>	<b>ALTSCHWÄNDI</b>
Gemeinde: Greppen	Parzelle: 111
Begehungen Flora: 9.5. (ed/hb), 27.6. (hb), 18.9. (ed)	Begehungen Fauna: 9.5. (pw), 23.6. (hb), 15.7. (pw)



Stattliches Knabenkraut (*Orchis mascula*)



Schlüsselblumen-Würfelfalter (*Hamemaris lucina*)



Objektperimeter mit Teilflächen

## Die Weide- und Wiesenflächen in der Landschaft

Terrain, Exposition, Höhe

Das Untersuchungsgebiet zieht sich als schmales Band, etwa hangparallel zwischen 870 m und 940 m, über eine kleine Geländerippe in ein bewaldetes Tälchen. Der Teil nördlich der Rippe fällt ziemlich steil ab in Richtung Nordwest, südlich davon ist das Gelände südwest- bis westexponiert, zuerst recht steil, dann auslaufend in sanft geneigten Wiesengrund.

Strukturierung/Umfeld (Wald, Fels, Tobel)

Das untersuchte Grünland bildet eine reich strukturierte, trichterförmige Einstülpung ins Waldgebiet und mündet in einem kleinen Waldtobel. Die Weideflächen sind mit Feldgehölzen, Einzelbäumen und Nagelfluhblöcken recht engmaschig bestückt. Feuchte und trockene Abschnitte wechseln sich kleinräumig ab. Im zentralen Teil sind zungenförmig zwei kleine Hangriede eingelassen. Talseits wird das Offenland von einer schmalen Asphaltstrasse begrenzt.



Altschwändi: Blick vom höchsten Punkt aus Richtung Süden.

bisherige Nutzung (Wiese / Weide), weitere Eingriffe/Pflege (z.B. Gehölz), aktuelle Vertragsdaten

Das Grünland wird überwiegend beweidet. Die Weideflächen sind in drei Koppeln gegliedert. Das flachste Stück im Süden wird im ersten Aufwuchs gemäht und erfährt im Herbst noch eine Nachweide. Im südlichen Weideteil ist kürzlich ein zusätzlicher Eingriff zur Bekämpfung des Adlerfarns erfolgt.

**Aktuelle Vertragsdaten:**

Es bestehen keine Naturschutz-Verträge.

## Weide- und Wiesenvegetation und Aspekte der Flora

Wiesen-Verbände / Kerntypen und ihre Eigenheiten

Die Grünlandvegetation ist kleinräumig sehr unterschiedlich. Sie lässt sich drei Kerntypen zuordnen, die wir vorläufig wie folgt benennen wollen: im Weidebereich als **montane Sumpfkatzdistel-Kammgrasweide** (feuchtes Cynosurion mit Calthion-Einschlag) und als **montane saure Dost-Trespenweide** (saures Mesobromion mit starkem Trifolion medii - Einschlag) sowie im Mähbereich als **montane Kohldistel-Fromentalwiese** (feuchtes Arrhenatherion).

Die **Kammgrasweide**, dominant im nördlichen Teil, umschreibt die nährstoffreicheren Weideabschnitte. In ihr findet sich - bezeichnenderweise für das Gebiet - verbreitet die Sumpfkatzdistel (*Cirsium palustre*), welche die partielle Vernässung zum Ausdruck bringt.

Die trocken-magere **Trespenweide**, tonangebend im zentralen Gebietsteil, zeichnet sich aus durch die starke Präsenz von Saum-Arten wie dem Dost (*Origanum vulgare*) oder dem Versauerung anzeigenden Salbei-Gamander (*Teucrium scorodonia*), andererseits durch viele weitere Säurezeiger, angefangen von unscheinbaren Gräsern wie dem Dreizahn (*Danthonia decumbens*) bis zu den unübersehbaren Beständen des Adlerfarns (*Pteridium aquilinum*).

Die am Südrand gelegene **Fromentalwiese** schliesslich ist charakterisiert durch die Einmischung von Feuchtezeigern wie der Kohldistel (*Cirsium oleraceum*).

Die beiden kleinen Hangmoore bestehen primär aus Davallseggenried (Caricion davalliane). Hie und da zeigen sich in den nassen Bereichen auch fragmentarische Bestände der Sumpfdotterblumenwiese (Calthion). Vereinzelt finden sich im Gebiet zudem Elemente der Feuchten Trittflur (Agropyro-Rumicion) und der Spierstaudenflur (Filipendulion).

Blüh-Aspekte

Im Frühjahr präsentiert sich das Offenland in einem vielfältigen Grün, über das sich weitmaschig ein vorwiegend gelbes Punktmuster legt, mit Hahnenfuss (*Ranunculus acris* aggr., *R. tuberosus*), Wald-Schlüsselblume (*Primula elatior*) und Löwenzahn (*Taraxacum officinale*). Einen besonderen Blickfang bieten kleine, im Weidegebiet verstreute Gruppen von Stattlicher Orchis (*Orchis mascula*) mit ihrem satten Purpurrot. Und in den Hangrieden sticht aus den weissen und rosa Blüten von Alpenmasslieb (*Aster bellidiastrum*) und Sumpf-Baldrian (*Valeriana dioica*) vereinzelt sogar Frühlings-Enzian (*Gentiana verna*) hervor.

Bereits im frühen Sommer zeigt das Pflanzenkleid des Gebiets deutlich unterschiedliche Aspekte. In der Fromentalwiese blühen weiss die Margriten (*Leucanthemum vulgare*) mit gelben Tupfern von Pippau (*Crepis biennis*) und Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*). Im pionierartigen Feuchtrasen an der Strassenböschung leuchtet der gelbe Hornklee (*Lotus corniculatus*), begleitet von Fuchs' Knabenkraut (*Dactylorhiza fuchsii*).

Zur gleichen Zeit ist die Trespenweide bereits geprägt von ausgebreitetem Adlerfarn und nur an offeneren Stellen setzen Blumen wie der gelbe Tormentill oder Blutwurz (*Potentilla erecta*) noch zarte Akzente. Im Farn-geprägten Weideteil kommen indessen die Hangried-Einschlüsse zu besonderer Geltung, mit den auffälligen weissen Schopfen des Breitblättrigen Wollgrases (*Eriophorum latifolium*) und den purpurnen Blütenköpfchen der Sumpf-Katzdistel (*Cirsium palustre*).

Im Bereich der feuchten Kammgrasweide kontrastiert die hochstenglige Katzdistel mit verschiedenen kleinwüchsigen Arten wie dem gelben Hain-Gilbweiderich (*Lysimachia nemorum*), dem Rot-Klee (*Trifolium pratense*) oder der blauvioletteten Brunelle (*Prunella vulgaris*).

Im Herbst tritt in den feuchteren Gebietsteilen die Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*) hervor, in der Fromentalwiese begleitet von den gelblichen Kohldisteln (*Cirsium oleraceum*). Im Hangried blühen schliesslich noch das weisse Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*) und der blauviolette Teufelsabbis (*Succisa pratensis*).

Floristische Besonderheiten

Zu den botanischen Attraktivitäten gehören verschiedene Orchideen, besonders auffällig das schon erwähnte Stattliche Knabenkraut (*Orchis mascula*), von dem 2008 um die 50 Individuen blühten.

Besonders erwähnenswert sind auch zwei Orchideen-Arten, welche in Kleinstpopulationen nebeneinander in den Hangrieden gedeihen: die Mücken-Handwurz (*Gymnadenia conopsea*) und die Wohlriechende Handwurz (*Gymnadenia odoratissima*).

Zu den bemerkenswerten Pflanzen zählt weiter etwa noch die im trockenen Weideteil gedeihende Schmalflügelige Kreuzblume (*Polygala vulgaris oxyptera*).



Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*)



Dreizahn (*Danthonia decumbens*) und Kreuzblume (*Polygala oxyptera*)



Wohlrichende Handwurz (*Gymnadenia odoratissima*)



Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*)



Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*)



Frühlings-Enzian (*Gentiana verna*)

## Das Weide- und Wiesland im Lebensraumverbund

Laterale Verbände

Die Weideflächen sind in besonderem Masse charakterisiert durch die strukturelle Überprägung mit Nagelfluhblöcken und Feldgehölzen. Diese Kleinstrukturen mit ihren eigenen Pflanzengesellschaften verflechten sich mit dem Grünland zu einem interessanten und reizvollen Lebensraum-Mosaik.

Auf den Nagelfluhblöcken wächst fragmentarisch die Wärmeliebende Kalkfels- Pionierflur (Alyso-Sedion) mit dem Weissen Mauerpfeffer (*Sedum album*). Daneben finden sich Elemente des Halbtrockenrasens (Mesobromion), wie etwa Wundklee (*Anthyllis vulneraria*) oder Skabiose (*Scabiosa columbaria*). An den Blöcken und in ihrem Umkreis gedeihen schliesslich und für das Gebiet besonders typisch zahlreiche Saum-Arten: einerseits aus dem Mesophilen Saum, mit Dost (*Origanum vulgare*) oder Rundblättriger Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), andererseits auch aus dem Nährstoffreichen Saum (Aegopodion).

Die Feldgehölze sind pflanzensoziologisch vielfältig zusammengesetzt: Sie bestehen aus Elementen des Trockenwarmen und Mesophilen Gebüschs (Berberidion / Pruno-Rubion), mit Berberitze (*Berberis vulgaris*) und Hunds-Rose (*Rosa canina*), aus typischen Arten des Vorwalds (Sambuco-Salicion), mit Wild-Kirsche (*Prunus avium*), Mehl- und Vogelbeere (*Sorbus aria*, *S. aucuparia*) sowie aus markanten Einzelbäumen als eigentlichen Wald-Abkömmlingen wie Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*).

Das unmittelbare Umfeld des Weide- und Wieslandes ist überwiegend naturnah von verschiedenen Formen des montanen Buchenwaldes beherrscht. Am verbreitetsten ist der wechsellückige Zahnwurz-Buchenwald (Lonicero-Fagenion). Daneben kommt auch Tannen-Buchenwald (Abieti-Fagenion) zur Ausprägung. Auf der trocken-flachgründigen Geländerippe findet sich kleinflächig noch Bergseggen-Buchenwald (zu den Orchideen-Buchenwäldern, Cephalanthero-Fagenion, gehörend).

Die Waldformen reichen von ausklingender Schlagflur (Atropion) über ausgeprägte Vorwald-Gesellschaften (Sambuco-Salicion) bis zu Hochwald. Im überaus reich entwickelten Unterwuchs, mit vielen thermophilen Gebüschen, finden sich attraktive Arten wie die Alpen-Hagrose (*Rosa pendulina*) oder regionstypische Besonderheiten wie das hier häufige Breitblättrige Pfaffenhütchen (*Euonymus latifolia*).



Weide mit Nagelfluh-Block



Vorwald

## Aspekte der Fauna und Fauna-relevanter Strukturen

### Charakter-Arten

Im relativ kleinen Untersuchungsraum „Altschwändi“ zeigte sich eine beachtliche Vielfalt an Schmetterlingen und Heuschrecken: Im Verlauf der Begehungen 2008 konnten 25 Tagfalter-Arten (darunter 4 Dickkopffalter-Arten und 1 Widderchen) sowie 7 Heuschrecken-Arten nachgewiesen werden. Die beiden Artengruppen wirkten allerdings im Gebiet weitläufig nicht sehr präsent, da im Allgemeinen nur geringe Individuenzahlen festgestellt wurden.

Im Frühjahr fielen im Gebiet die recht zahlreich fliegenden Aurorafalter (*Anthocharis cardamines*) auf. Unter den typischen Frühlingsfaltern fanden sich aber auch allgemein seltenere Arten wie der Kleine Würfel-Dickkopf (*Pyrgus malvae*), der Silberfleck-Perlmutterfalter (*Boloria euphrosyne*) und der Schlüsselblumen-Würfelfalter (*Hamearis lucina*).

Im Sommer waren einzig das Schachbrett (*Melanargia galathea*) und das Ochsenauge (*Maniola jurtina*) etwas häufigere Falter. Besonders interessant für das Grünland-Gebiet ist das Vorkommen von zwei mittelgrossen, orange gefärbten Edelfaltern: dem Violetten Silberfalter (*Brenthis ino*) und dem Baldrian-Scheckenfalter (*Melitaea diamina*). Beide Arten leben als Raupe gemeinhin von Pflanzen, welche im Gebiet nur kleinflächig und verstreut an nasseren Stellen vorhanden sind: der Silberfalter von Spierstaude (*Filipendula ulmaria*), der Scheckenfalter von Baldrian-Arten (*Valeriana dioica*, *V. officinalis*).

Als Nektarpflanzen für viele Falter der ersten Sommerhälfte von herausragender Bedeutung sind im Gebiet die Brunelle (*Prunella vulgaris*) und insbesondere die Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*).

### Strukturen

Insgesamt charakteristisch für das Gebiet mit seinen engräumig wechselnden Standortsbedingungen ist das Nebeneinander von Feuchtgebiets-Arten wie der Säbel-Dornschröcke (*Tetrix subulata*) oder den erwähnten Edelfaltern (*B. ino*, *M. diamina*) und Trockenhabitat-Besiedlern wie dem Heide-Grashüpfer (*Stenobothrus lineatus*) oder dem Rundaugen-Mohrenfalter (*Erebia medusa*).

Es ist ein weiteres Merkmal für das Gebiet, dass innerhalb des Schmetterlings-Spektrums die Wald- und Saum-Falter besonders gut vertreten sind. Zur Gilde dieser Arten gehören in der „Altschwändi“, um nur die selteneren anzuführen, die schon oben erwähnten Silberfleck-Perlmutterfalter (*B. euphrosyne*) und Schlüsselblumen-Würfelfalter (*H. lucina*) sowie weiter der Gelbwüflige Dickkopf (*Carterocephalus palaemon*), das Braunauge (*Lasiommata maera*) oder der Ulmen-Zipfelfalter (*Satyrrium w-album*). Das Potential dürfte angesichts der schön ausgeprägten Vorwald-Formationen noch höher sein, mit so vielen Tagfalter-relevanten Gebüschern und Weichhölzern wie Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*, *L. alpigena*), Sal-Weide (*Salix caprea*) oder Espe (*Populus tremula*).

Als wichtige Revier- und Rendez-vous-Plätze vieler Falter erwiesen sich nebst den bergseitigen Waldsäumen interessanterweise auch die Strassenböschung sowie spezifisch die Wasserfassung des kleinen Tobelbachs.



Baldrian-Scheckenfalter (*Melitaea diamina*) und an Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*)



Gelbwüfliger Dickkopf (*Carterocephalus palaemon*)



Silberfleck-Perlmutterfalter (*Boloria euphrosyne*)



Kleiner Würfel-Dickkopf (*Pyrgus malvae*)



Aurorafalter (*Anthocharis cardamines*)



Heidegrashüpfer (*Stenobothrus lineatus*)

### Naturschutzfachliche Einschätzung der aktuellen Nutzung

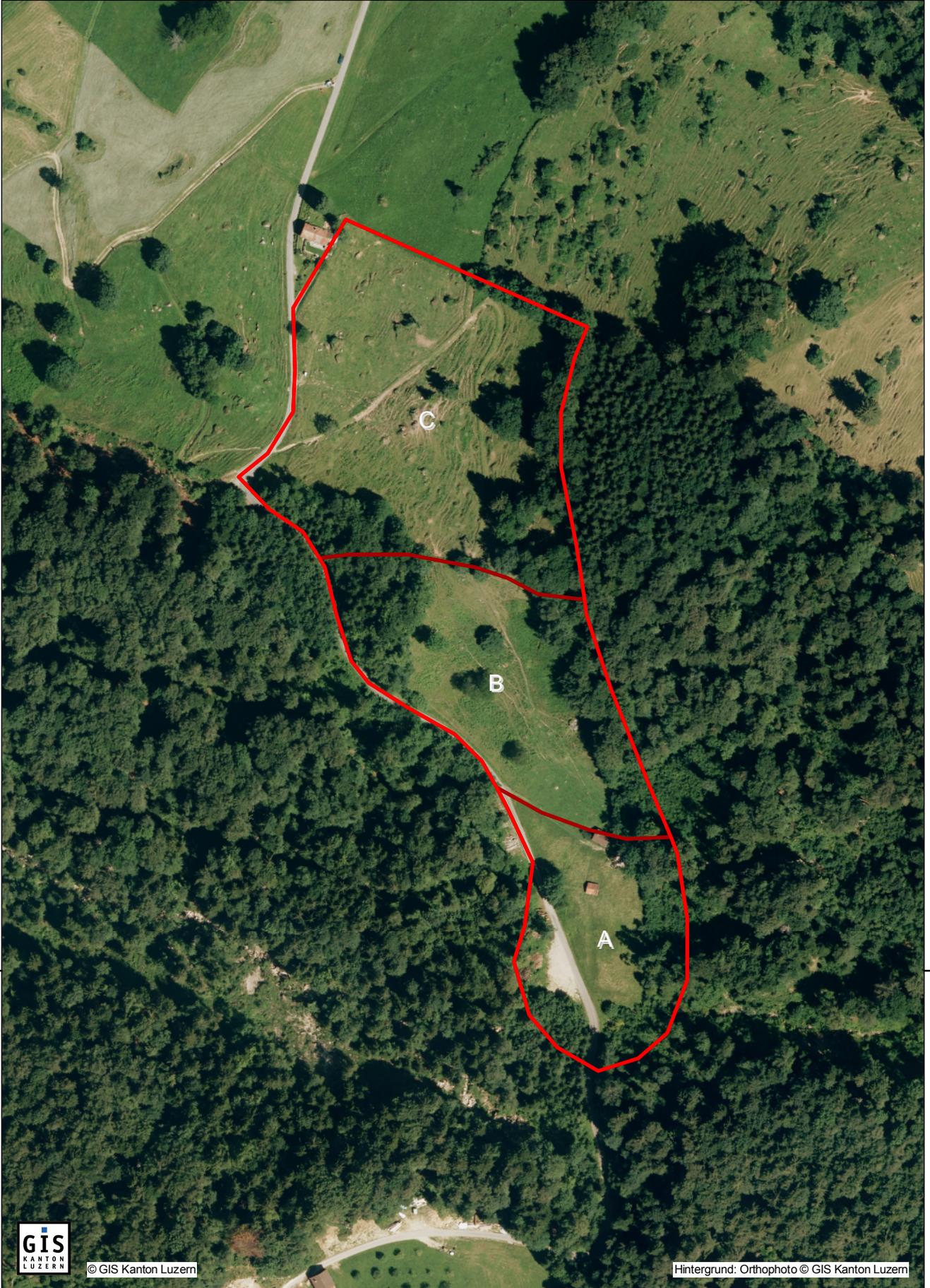
Der strukturellen Vielfalt des Gebiet entspricht das bestehende kleinräumige und extensive Nutzungsmosaik (Beweidung in Koppeln, Abschnitt mit Mahd) sehr gut.

Eine Verfeinerung wäre naturschutzfachlich im zentralen Teil noch wünschbar:  
mit teilweisem Schnitt mähbarer Teile (im ersten Nutzungstermin);  
mit Auszäunung und Spätmahd der kleinen Hangried-Einschlüsse.

Ein zentrales und dringliches Pflegeproblem bietet die teils flächige Verstaudung mit Adlerfarn und Brombeeren. Mit einer dauerhaften Reduktion dieser Bestände kann nicht nur der landwirtschaftliche, sondern auch der floristische und faunistische Wert des Gebiets erheblich gesteigert werden. Als nachhaltige Massnahme empfiehlt sich über ein paar Jahre hinweg ein selektives Ausrupfen des Adlerfarns (im Mai und anschliessend im Juli) sowie ein Sommer-Rückschnitt der Brombeeren. (sehr aufwändig → evtl. Zivildienst-Einsatz?)

Die Steinblock-Vegetation und die Feldgehölze sollen in ihrem Bestand unbedingt erhalten bleiben und nur etappenweise schonend gepflegt werden.

Mit periodischen Auslichtungen im Umfeld (primär von Fichten und dominanten Hochwald-Bestandsarten) ist der partiell lichte Waldcharakter und der Reichtum an Vorwaldgehölzen beizubehalten.



212'000

212'000

## Anhang 2: Gesamtartenliste Flora

## Altschwändi

Beobachtungsjahr: 2008

---

<i>Acer pseudoplatanus</i> L	Berg-Ahorn
<i>Adenostyles glabra</i> (Mill) DC	Grüner Alpendost
<i>Aegopodium podagraria</i> L	Geissfuss
<i>Ajuga reptans</i> L	Kriechender Günsel
<i>Alchemilla xanthochlora</i> aggr sensu Landolt	
<i>Allium ursinum</i> L	Bärlauch
<i>Alopecurus pratensis</i> L	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Anemone nemorosa</i> L	Busch-Windröschen
<i>Angelica sylvestris</i> L	Wilde-Brustwurz
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L	Ruchgras
<i>Anthyllis vulneraria</i> L sl	
<i>Aquilegia atrata</i> W D J Koch	Dunkle Akelei
<i>Aster bellidiflorus</i> (L) Scop	Alpenmasslieb
<i>Atropa bella-donna</i> L	Tollkirsche
<i>Berberis vulgaris</i> L	Sauerdorn
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds) P Beauv	Wald-Zwenke
<i>Bromus erectus</i> Huds sl	
<i>Caltha palustris</i> L	Dotterblume
<i>Campanula rotundifolia</i> L	Rundblättrige Glockenblume
<i>Carex caryophyllea</i> Latourr	Frühlings-Segge
<i>Carex davalliana</i> Sm	Davalls Segge
<i>Carex flacca</i> Schreb	Schlaffe Segge
<i>Cardamine flexuosa</i> With	Wald-Schaumkraut
<i>Carex hirta</i> L	Behaarte Segge
<i>Carex montana</i> L	Berg-Segge
<i>Carex panicea</i> L	Hirse-Segge
<i>Carex paniculata</i> L	Rispen-Segge
<i>Cardamine pratensis</i> L	Wiesen-Schaumkraut
<i>Cerastium fontanum</i> Baumg sl	
<i>Chaerophyllum hirsutum</i> L	Gebirgs-Kälberkropf
<i>Cirsium oleraceum</i> (L) Scop	Kohldistel
<i>Cirsium palustre</i> (L) Scop	Sumpf-Kratzdistel
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten	Lanzettblättrige Kratzdistel
<i>Clematis vitalba</i> L	Gemeine Waldrebe
<i>Clinopodium vulgare</i> L	Wirbeldost
<i>Colchicum autumnale</i> L	Herbstzeitlose
<i>Crepis biennis</i> L	Wiesen-Pippau
<i>Cynosurus cristatus</i> L	Gemeines Kammgras
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soó	
<i>Dactylis glomerata</i> L	Knäuelgras
<i>Danthonia decumbens</i> (L) DC	Dreizahn

Altschwändi

Beobachtungsjahr: 2008

---

<i>Deschampsia cespitosa</i> (L) P Beauv	Rasen-Schmiele
<i>Equisetum palustre</i> L	Sumpf-Schachtelhalm
<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh	Riesen-Schachtelhalm
<i>Eriophorum latifolium</i> Hoppe	Breitblättriges Wollgras
<i>Euonymus latifolius</i> (L) Mill	Breitblättriger Spindelstrauch
<i>Euphorbia stricta</i> L	Steife Wolfsmilch
<i>Festuca rubra</i> aggr	Rot-Schwingel
<i>Filipendula ulmaria</i> (L) Maxim	Moor-Spierstaude
<i>Fragaria vesca</i> L	Wald-Erdbeere
<i>Galium album</i> Mill	Weisses Labkraut
<i>Galium pumilum</i> Murray	Niedriges Labkraut
<i>Gentiana asclepiadea</i> L	Schwalbenwurz-Enzian
<i>Gentiana verna</i> L	Frühlings-Enzian
<i>Geranium sylvaticum</i> L	Wald-Storchschnabel
<i>Geum rivale</i> L	Bach-Nelkenwurz
<i>Gymnadenia conopsea</i> (L) R Br	Langspornige Handwurz
<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L) Rich	Wohlriechende Handwurz
<i>Heracleum sphondylium</i> L sl	
<i>Holcus lanatus</i> L	Wolliges Honiggras
<i>Hypericum hirsutum</i> L	Behaartes Johanniskraut
<i>Hypochaeris radicata</i> L	Gewöhnliches Ferkelkraut
<i>Juncus effusus</i> L	Flatterige Binse
<i>Juncus inflexus</i> L	Seegrüne Binse
<i>Lamium galeobdolon</i> subsp montanum (Pers) Hayek	Berg-Goldnessel
<i>Leucanthemum vulgare</i> aggr auct helv	
<i>Ligustrum vulgare</i> L	Liguster
<i>Lolium perenne</i> L	Englisches Raigras
<i>Lonicera alpigena</i> L	Alpen-Heckenkirsche
<i>Lonicera xylosteum</i> L	Rote Heckenkirsche
<i>Lotus corniculatus</i> aggr	
<i>Luzula campestris</i> (L) DC	Gemeine Hainsimse
<i>Mentha aquatica</i> L	Bach-Minze
<i>Mentha arvensis</i> L	Acker-Minze
<i>Mentha longifolia</i> (L) Huds	Ross-Minze
<i>Mercurialis perennis</i> L	Ausdauerndes Bingelkraut
<i>Molinia arundinacea</i> Schrank	Strand-Pfeifengras
<i>Molinia caerulea</i> (L) Moench	Blaues Pfeifengras
<i>Nardus stricta</i> L	Borstgras
<i>Orchis mascula</i> (L) L sl	
<i>Origanum vulgare</i> L	Dost
<i>Phyteuma spicatum</i> L	Ährige Rapunzel
<i>Plantago lanceolata</i> L	Spitz-Wegerich
<i>Plantago media</i> L	Mittlerer Wegerich

Altschwändi

Beobachtungsjahr: 2008

<i>Poa trivialis</i> L sstr	Gemeines Rispengras
<i>Polygala amarella</i> Crantz	Bittere Kreuzblume
<i>Polygonum bistorta</i> L	Schlangen-Knöterich
<i>Polygala chamaebuxus</i> L	Buchsblättrige Kreuzblume
<i>Polygonatum verticillatum</i> (L) All	Quirlblättrige Weisswurz
<i>Polygala vulgaris</i> subsp <i>oxyptera</i> (Rchb) Schübl & G Martens	Schmalflügelige Kreuzblume
<i>Populus tremula</i> L	Zitter-Pappel
<i>Potentilla erecta</i> (L) Raeusch	Gemeiner Tormentill
<i>Potentilla reptans</i> L	Kriechendes Fingerkraut
<i>Potentilla sterilis</i> (L) Garcke	Erdbeer-Fingerkraut
<i>Primula elatior</i> (L) L sstr	Wald-Schlüsselblume
<i>Prunella vulgaris</i> L	Gemeine Brunelle
<i>Pteridium aquilinum</i> (L) Kuhn	Adlerfarn
<i>Quercus robur</i> L	Stiel-Eiche
<i>Ranunculus acris</i> subsp <i>friesianus</i> (Jord) Syme	Fries' Hahnenfuss
<i>Ranunculus tuberosus</i> Lapeyr	Wald-Hahnenfuss
<i>Rhinanthus alectorolophus</i> (Scop) Pollich	Zottiger Klappertopf
a sp	Rose
<i>Rosa arvensis</i> Huds	Feld-Rose
<i>Rosa canina</i> L	Hunds-Rose
<i>Rosa pendulina</i> L	Alpen-Hagrose
<i>Rosa tomentosa</i> Sm	Filzige Rose
<i>Rubus fruticosus</i> aggr auct helv	
<i>Rumex acetosa</i> L	Wiesen-Sauerampfer
<i>Rumex obtusifolius</i> L	Stumpfbältriger Ampfer
<i>Salix caprea</i> L	Sal-Weide
<i>Sambucus racemosa</i> L	Trauben-Holunder
<i>Sanguisorba minor</i> Scop sl	
<i>Sanguisorba minor</i> Scop sstr	Kleiner Wiesenknopf
<i>Scabiosa columbaria</i> L sl	Gemeine Skabiose
<i>Scirpus sylvaticus</i> L	Waldried
<i>Sedum album</i> L	Weisser Mauerpfeffer
<i>Silene dioica</i> (L) Clairv	Rote Waldnelke
<i>Solidago virgaurea</i> L sstr	Echte Goldrute
<i>Sorbus aria</i> (L) Crantz	Mehlbeerbaum
<i>Sorbus aucuparia</i> L	Vogelbeerbaum
<i>Stachys alpina</i> L	Alpen-Ziest
<i>Stachys officinalis</i> (L) Trevis sl	Gebräuchliche Betonie
<i>Taraxacum officinale</i> aggr	Löwenzahn
<i>Taxus baccata</i> L	Eibe
<i>Teucrium scorodonia</i> L	Salbeiblättriger Gamander
<i>Thymus pulegioides</i> L sstr	Arznei-Thymian
<i>Tragopogon pratensis</i> subsp <i>orientalis</i> (L) Celak	Östlicher Bocksbart

Altschwändi

Beobachtungsjahr: 2008

---

<i>Trisetum flavescens</i> (L) P Beauv	Goldhafer
<i>Trifolium pratense</i> L sl	
<i>Trifolium repens</i> L sl	
<i>Tussilago farfara</i> L	Huflattich
<i>Urtica dioica</i> L	Grosse Brennessel
<i>Valeriana dioica</i> L	Sumpf-Baldrian
<i>Valeriana officinalis</i> aggr	
<i>Veratrum album</i> subsp lobelianum (Bernh) Arcang	Gewöhnlicher Germer
<i>Viburnum lantana</i> L	Wolliger Schneeball
<i>Viburnum opulus</i> L	Gemeiner Schneeball

## Anhang 3: Artenlisten Flora Teilflächen

## Altschwändi

Teilfläche: Altschwändi A

Beobachtungsjahr: 2008

---

<i>Alchemilla xanthochlora</i> aggr sensu Landolt	09.05.2008	
<i>Alopecurus pratensis</i> L	09.05.2008	
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L	09.05.2008	dominant,
<i>Cardamine flexuosa</i> With	09.05.2008	
<i>Carex hirta</i> L	27.06.2008	
<i>Cardamine pratensis</i> L	09.05.2008	
<i>Chaerophyllum hirsutum</i> L	09.05.2008	dominant,
<i>Cirsium oleraceum</i> (L) Scop	27.06.2008	
	09.05.2008	
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten	09.05.2008	
<i>Crepis biennis</i> L	27.06.2008	fruchtend
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soó	27.06.2008	
<i>Dactylis glomerata</i> L	27.06.2008	
<i>Equisetum palustre</i> L	27.06.2008	
<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh	27.06.2008	
<i>Euphorbia stricta</i> L	09.05.2008	
<i>Festuca rubra</i> aggr	09.05.2008	dominant,
<i>Filipendula ulmaria</i> (L) Maxim	27.06.2008	blühend
	18.09.2008	
<i>Galium album</i> Mill	09.05.2008	
<i>Geum rivale</i> L	09.05.2008	
<i>Heracleum sphondylium</i> L. sl	09.05.2008	
	27.06.2008	
<i>Holcus lanatus</i> L	27.06.2008	
<i>Juncus effusus</i> L	18.09.2008	

Teilfläche: Altschwändi A  
Beobachtungsjahr: 2008

---

Juncus inflexus L  
27.06.2008  
18.09.2008

Leucanthemum vulgare aggr auct helv  
09.05.2008  
27.06.2008 blühend

Lotus corniculatus aggr  
27.06.2008 blühend

Mentha aquatica L  
27.06.2008

Molinia arundinacea Schrank  
18.09.2008 stellenweise,

Molinia caerulea (L) Moench  
27.06.2008

Plantago lanceolata L  
09.05.2008

Potentilla erecta (L) Raeusch  
27.06.2008 blühend

Potentilla reptans L  
27.06.2008 stellenweise, blühend

Primula elatior (L) L sstr  
09.05.2008

Prunella vulgaris L  
27.06.2008 stellenweise, blühend  
27.06.2008

Ranunculus acris subsp friesianus (Jord) Syme  
09.05.2008

Rhinanthus alectorolophus (Scop) Pollich  
27.06.2008 fruchtend

a sp  
09.05.2008

Rumex acetosa L  
09.05.2008 dominant,

Silene dioica (L) Clairv  
09.05.2008

Taraxacum officinale aggr  
09.05.2008

Trisetum flavescens (L) P Beauv  
09.05.2008

Trifolium pratense L sl  
09.05.2008

Tussilago farfara L  
09.05.2008

Valeriana officinalis aggr  
09.05.2008

Teilfläche: Altschwändi B  
Beobachtungsjahr: 2008

---

Acer pseudoplatanus L  
27.06.2008

Adenostyles glabra (Mill) DC  
09.05.2008

Teilfläche: Altschwändi B  
Beobachtungsjahr: 2008

---

Ajuga reptans L  
09.05.2008

Allium ursinum L  
09.05.2008

Anemone nemorosa L  
09.05.2008

Angelica sylvestris L  
09.05.2008

Anthoxanthum odoratum L  
09.05.2008

Aster bellidiastrum (L) Scop  
09.05.2008

Atropa bella-donna L  
09.05.2008

Berberis vulgaris L  
09.05.2008  
27.06.2008

Brachypodium sylvaticum (Huds) P Beauv  
09.05.2008

Bromus erectus Huds sl  
09.05.2008

Caltha palustris L  
09.05.2008

Campanula rotundifolia L  
27.06.2008

Carex caryophyllea Latourr  
09.05.2008

Carex davalliana Sm  
09.05.2008  
27.06.2008

Carex flacca Schreb  
09.05.2008

Carex montana L  
09.05.2008

Carex panicea L  
09.05.2008

Carex paniculata L  
09.05.2008

Cirsium palustre (L) Scop  
27.06.2008  
09.05.2008

Clematis vitalba L  
09.05.2008

Clinopodium vulgare L  
09.05.2008      dominant,

Colchicum autumnale L  
09.05.2008

Danthonia decumbens (L) DC  
27.06.2008

Deschampsia cespitosa (L) P Beauv  
27.06.2008

Equisetum telmateia Ehrh  
18.09.2008

Teilfläche: Altschwändi B  
Beobachtungsjahr: 2008

---

Eriophorum latifolium Hoppe	
09.05.2008	
27.06.2008	fruchtend
Euonymus latifolius (L) Mill	
09.05.2008	
Festuca rubra aggr	
27.06.2008	
Filipendula ulmaria (L) Maxim	
09.05.2008	
18.09.2008	
Galium album Mill	
09.05.2008	
Gentiana asclepiadea L	
09.05.2008	
Gentiana verna L	
09.05.2008	
Geranium sylvaticum L	
09.05.2008	
Gymnadenia conopsea (L) R Br	
27.06.2008	
Gymnadenia odoratissima (L) Rich	
27.06.2008	
Hypericum hirsutum L	
09.05.2008	
Hypochaeris radicata L	
27.06.2008	blühend
09.05.2008	
Juncus inflexus L	
27.06.2008	
Lamium galeobdolon subsp montanum (Pers) Hayek	
09.05.2008	
Leucanthemum vulgare aggr auct helv	
09.05.2008	
Ligustrum vulgare L	
09.05.2008	
Lonicera alpigena L	
09.05.2008	
Lonicera xylosteum L	
09.05.2008	
Lotus corniculatus aggr	
09.05.2008	
Luzula campestris (L) DC	
09.05.2008	
Mentha aquatica L	
27.06.2008	
09.05.2008	
Mentha arvensis L	
18.09.2008	
Mentha longifolia (L) Huds	
27.06.2008	blühend
Mercurialis perennis L	
09.05.2008	

Teilfläche: Altschwändi B  
Beobachtungsjahr: 2008

---

Molinia arundinacea Schrank	09.05.2008	
Molinia caerulea (L) Moench	27.06.2008	
Nardus stricta L	09.05.2008	
Orchis mascula (L) L. s.l.	09.05.2008	
Origanum vulgare L	09.05.2008 27.06.2008	
Phyteuma spicatum L	09.05.2008	
Plantago lanceolata L	09.05.2008	
Plantago media L	09.05.2008	
Polygala amarella Crantz	09.05.2008	
Polygonum bistorta L	09.05.2008	
Polygala chamaebuxus L	09.05.2008	
Polygonatum verticillatum (L) All	09.05.2008	
Polygala vulgaris subsp. oxyptera (Rchb) Schübl & G Martens	27.06.2008	
Populus tremula L	09.05.2008	
Potentilla erecta (L) Raeusch	27.06.2008 09.05.2008	blühend
Potentilla reptans L	27.06.2008	blühend
Potentilla sterilis (L) Garcke	09.05.2008	
Prunella vulgaris L	27.06.2008	blühend
Pteridium aquilinum (L) Kuhn	27.06.2008 09.05.2008	dominant,
Ranunculus tuberosus Lapeyr	09.05.2008	
Rosa arvensis Huds	09.05.2008	
Rosa pendulina L	09.05.2008	
Rosa tomentosa Sm	09.05.2008	
Rubus fruticosus aggr. auct. helv.	09.05.2008	
Rumex acetosa L	09.05.2008	

Teilfläche: Altschwändi B  
Beobachtungsjahr: 2008

---

Salix caprea L  
09.05.2008

Sambucus racemosa L  
09.05.2008

Sanguisorba minor Scop sl  
27.06.2008

Sanguisorba minor Scop sstr  
09.05.2008

Scirpus sylvaticus L  
09.05.2008  
27.06.2008

Sedum album L  
09.05.2008  
27.06.2008

Solidago virgaurea L sstr  
09.05.2008

Sorbus aria (L) Crantz  
09.05.2008

Sorbus aucuparia L  
09.05.2008

Stachys alpina L  
09.05.2008

Stachys officinalis (L) Trevis sl  
09.05.2008  
27.06.2008

Taxus baccata L  
09.05.2008

Teucrium scorodonia L  
09.05.2008  
27.06.2008

Tragopogon pratensis subsp orientalis (L) Celak  
09.05.2008

Trifolium repens L sl  
27.06.2008

Valeriana dioica L  
09.05.2008

Veratrum album subsp lobelianum (Bernh) Arcang  
09.05.2008

Viburnum lantana L  
09.05.2008

Viburnum opulus L  
09.05.2008

Teilfläche: Altschwändi C  
Beobachtungsjahr: 2008

---

Acer pseudoplatanus L  
09.05.2008

Aegopodium podagraria L  
09.05.2008

Anthoxanthum odoratum L  
09.05.2008      dominant,

Anthyllis vulneraria L sl  
27.06.2008

Teilfläche: Altschwändi C  
Beobachtungsjahr: 2008

---

Aquilegia atrata W D J Koch	27.06.2008	
Bromus erectus Huds sl	27.06.2008	
Campanula rotundifolia L	27.06.2008	
Cardamine flexuosa With	09.05.2008	
Cardamine pratensis L	09.05.2008	
Cerastium fontanum Baumg sl	09.05.2008	
Cirsium palustre (L) Scop	09.05.2008	
	27.06.2008	blühend
Cirsium vulgare (Savi) Ten	09.05.2008	
Colchicum autumnale L	18.09.2008	blühend
Cynosurus cristatus L	18.09.2008	
Festuca rubra aggr	09.05.2008	
Fragaria vesca L	09.05.2008	
	27.06.2008	fruchtend
Galium pumilum Murray	27.06.2008	
Juncus effusus L	27.06.2008	
Lolium perenne L	09.05.2008	dominant,
Luzula campestris (L) DC	09.05.2008	
Origanum vulgare L	27.06.2008	
Plantago lanceolata L	09.05.2008	
Poa trivialis L sstr	09.05.2008	dominant,
Quercus robur L	09.05.2008	
Ranunculus acris subsp friesianus (Jord) Syme	09.05.2008	
Ranunculus tuberosus Lapeyr	09.05.2008	
Rosa canina L	09.05.2008	
Rubus fruticosus aggr auct helv	09.05.2008	
Rumex acetosa L	09.05.2008	

Teilfläche: Altschwändi C  
Beobachtungsjahr: 2008

---

Rumex obtusifolius L	
09.05.2008	
Scabiosa columbaria L sl	
27.06.2008	
Sedum album L	
27.06.2008	blühend
Sorbus aria (L) Crantz	
27.06.2008	
Taraxacum officinale aggr	
09.05.2008	
Teucrium scorodonia L	
18.09.2008	
Thymus pulegioides L sstr	
27.06.2008	
Urtica dioica L	
09.05.2008	

## Anhang 4: Gesamtartenliste Fauna Altschwändi

Beobachtungsjahr: 2008

### *Heuschrecken*

Chorthippus parallelus	Gemeiner Grashüpfer
Gomphocerippus rufus	Rote Keulenschrecke
Metriopectera roeselii	Roesels Beissschrecke
Omocestus viridulus	Bunter Grashüpfer
Pholidoptera griseoptera	Gewöhnliche Strauchschrecke
Stenobothrus lineatus	Heidegrashüpfer
Tetrix subulata	Säbeldornschrecke

### *Libellen*

Libellula depressa	Plattbauch
--------------------	------------

### *Nachtfalter*

Agria tau	Buchenwald-Schmuckspinner
-----------	---------------------------

### *Tagfalter*

Anthocharis cardamines	Aurorafalter
Aphantopus hyperantus	Brauner Waldvogel
Boloria euphrosyne	Veilchenperlmutterfalter
Brenthis ino	Violetter Silberfalter
Carterocephalus palaemon	Gelbwüfliger Dickkopffalter, Bunter -
Coenonympha pamphilus	Kleines Wiesenvögelchen
Erebia medusa	Rundaugenmohrenfalter, Blutgrasfalter
Hamearis lucina	Frühlingssschreckenfaller
Inachis io	Tagpfauenauge
Lasiommata maera	Braunauge
Lasiommata petropolitana	Braunscheckauge
Maniola jurtina	Grosses Ochsenauge
Melitaea diamina	Silberschreckenfaller
Melanargia galathea	Schachbrettfalter
Ochlodes venatus	Mattfleckiger Dickkopffalter, Ockengelber -
Pararge aegeria	Waldbrettspiel
Pieris brassicae	Grosser Kohlweissling
Pieris napi	Rapsweissling
Polyommatus semiargus	Violetter Waldbläuling
Pyrgus malvae	Kleiner nördlicher Würfelfalter, Gewöhnlicher
Satyrium w-album	Ulmen Zipfelfalter
Thymelicus sylvestris	Braunkolbiger Braundickkopffalter
Vanessa atalanta	Admiral
Zygaena filipendulae	Gewöhnliches-Widderchen

## Anhang 5: Artenlisten Fauna Teilflächen Altschwändi

Art	Datum	Grössenklasse	Bemerkungen
Teilfläche: Altschwändi			
Beobachtungsjahr: 2008			
<i>Heuschrecken</i>			
Omocestus viridulus	23.06.2008	vereinzelt (2-5)	Mahd-Feucht-Arrhenaterion und ganze Weide
<i>Tagfalter</i>			
Aphantopus hyperantus	23.06.2008	vereinzelt (2-5)	Mahd-Feucht-Arrhenaterion / Agropyro-Rumicion und Weide-Agropyro-Rumicion / Cynosurion, saugt an Potentilla reptans L
Erebia medusa	23.06.2008	vereinzelt (2-5)	Mahd-Feucht-Arrhenaterion und Feucht-Cynosurion
Melitaea diamina	23.06.2008	vereinzelt (2-5)	v.a. an Strassenböschung (Calthion / Molinion) und an Hangfuss von Weide-Caricion davallianae  regelmässig Streifflüge längs Hangfuss und Strassenböschung, saugt an Cirsium palustre (L) Scop
Ochlodes venatus	23.06.2008	vereinzelt (2-5)	Strassenböschung (Calthion / Molinion), Mahd-Feucht-Arrhenaterion und Hangfuss Weide-Caricion dav.  Auch Revierverhalten , oft Flugkämpfe, saugt an Prunella vulgaris L, saugt an Cirsium palustre (L) Scop

Teilfläche: Altschwändi A  
Beobachtungsjahr: 2008

<i>Heuschrecken</i>			
Chorthippus parallelus	15.07.2008	mehrere (6-20)	
Metrioptera roeselii	15.07.2008	vereinzelt (2-5)	
	23.06.2008	eins (1)	Mahd-Feucht-Arrhenaterion
Omocestus viridulus	15.07.2008	mehrere (6-20)	
Pholidoptera griseoptera	15.07.2008	vereinzelt (2-5)	
Tetrix subulata	09.05.2008	eins (1)	
<i>Tagfalter</i>			
Anthocharis cardamines	09.05.2008	vereinzelt (2-5)	
Aphantopus hyperantus	15.07.2008	eins (1)	
Boloria euphrosyne	23.06.2008	vereinzelt (2-5)	im Randbereich von Mahd-Feucht-Arrhenaterion: an Strassenböschung, Feldweg-Pionierrasen (Agropyro-Rumicion, Polygonion), Waldrand / Vorwald, saugt an Prunella vulgaris L, saugt an Lotus corniculatus aggr, saugt an Trifolium pratense L sl
Brenthis ino	15.07.2008	vereinzelt (2-5)	

Teilfläche: Altschwändi A  
Beobachtungsjahr: 2008

Art	Datum	Grössenklasse	Bemerkungen
<i>Carterocephalus palaemon</i>	23.06.2008	vereinzelt (2-5)	Bachfassung an südlichem Vorwald / Waldrand u.a. Revierwarte auf Metallrohr der Wasserfassung
<i>Coenonympha pamphilus</i>	09.05.2008	vereinzelt (2-5)	
<i>Hamearis lucina</i>	09.05.2008	eins (1)	
<i>Inachis io</i>	15.07.2008	mehrere (6-20)	
<i>Lasiommata maera</i>	23.06.2008	vereinzelt (2-5)	Vorwald / Waldrand Abieti-Fagenion mit Störstellen / Pionierrasen (Agropyro-Rumicion / Polygonion) regelmässig Streifflüge längs Waldrand; Ruhestellen auf Asphalt und an Störstellen, saugt an <i>Prunella vulgaris</i> L
<i>Lasiommata petropolitana</i>	23.06.2008	eins (1)	bei Wasserfassung am südlichen Waldrand
<i>Maniola jurtina</i>	15.07.2008	eins (1)	
<i>Melanargia galathea</i>	15.07.2008	vereinzelt (2-5)	
<i>Pieris napi</i>	23.06.2008	eins (1)	bei Wasserfassung am südlichen Vorwald / Waldrand, saugt an <i>Geranium robertianum</i> L sl
<i>Polyommatus semiargus</i>	23.06.2008	vereinzelt (2-5)	Mahd-Feucht-Arrhenaterion / Böschung Strassenrand ( <i>Calthion-Molinion</i> )
<i>Thymelicus sylvestris</i>	23.06.2008	eins (1)	in mager-blumigem Abschnitt des Mahd-Arrhenaterions
	15.07.2008	vereinzelt (2-5)	
<i>Zygaena filipendulae</i>	15.07.2008	eins (1)	

Teilfläche: Altschwändi B  
Beobachtungsjahr: 2008

*Heuschrecken*

<i>Chorthippus parallelus</i>	15.07.2008	viele (> 20)	
<i>Gomphocerippus rufus</i>	15.07.2008	vereinzelt (2-5)	
<i>Metriopectera roeselii</i>	15.07.2008	vereinzelt (2-5)	
<i>Omocestus viridulus</i>	15.07.2008	viele (> 20)	
<i>Pholidoptera griseoptera</i>	15.07.2008	mehrere (6-20)	
<i>Stenobothrus lineatus</i>	15.07.2008	eins (1)	

*Käfer*

09.05.2008

Teilfläche: Altschwändi B  
Beobachtungsjahr: 2008

Art	Datum	Grössenklasse	Bemerkungen
<i>Libellen</i>			
Libellula depressa	23.06.2008	eins (1)	am östlichen Waldrand / Vorwald Abieti-Fagenion
<i>Nachtfalter</i>			
Aglia tau	09.05.2008	vereinzelt (2-5)	
<i>Tagfalter</i>			
Argynnis sp.	15.07.2008	eins (1)	
Anthocharis cardamines	09.05.2008	mehrere (6-20)	
Aphantopus hyperantus	15.07.2008	eins (1)	
Boloria euphrosyne	09.05.2008	eins (1)	
Coenonympha pamphilus	09.05.2008	eins (1)	
Maniola jurtina	15.07.2008	mehrere (6-20)	
Melanargia galathea	15.07.2008	mehrere (6-20)	
Pararge aegeria	09.05.2008	eins (1)	
Pieris brassicae	15.07.2008	eins (1)	
Pyrgus malvae	09.05.2008	eins (1)	
Satyrrium w-album	15.07.2008	eins (1)	
Thymelicus sylvestris	15.07.2008	eins (1)	

Teilfläche: Altschwändi C  
Beobachtungsjahr: 2008

<i>Heuschrecken</i>			
Chorthippus parallelus	15.07.2008	mehrere (6-20)	
Omocestus viridulus	15.07.2008	vereinzelt (2-5)	
Pholidoptera griseoaptera	15.07.2008	vereinzelt (2-5)	
<i>Tagfalter</i>			
Anthocharis cardamines	09.05.2008	eins (1)	
Inachis io	09.05.2008	vereinzelt (2-5)	
Maniola jurtina	15.07.2008	vereinzelt (2-5)	

Teilfläche: Altschwändi C  
Beobachtungsjahr: 2008

Art	Datum	Grössenklasse	Bemerkungen
Melanargia galathea	23.06.2008	eins (1)	Feucht-Cynosurion-Weide, saugt an Cirsium palustre (L) Scop
Vanessa atalanta	09.05.2008	eins (1)	