



Natur, Landschaft, Armee (NLA)

Schiessplatz Schmidenmatt

Arbeitsschritte 0-6

Version 20.04.2014



KOMZ Natur, armasuisse Immobilien

Nadine Apolloni, David Külling

2013

Inhaltsverzeichnis

1	Arbeitsschritt 0: Einleitung	3
2	Arbeitsschritt 1: Natur- und Landschaftswerte	5
2.1	Allgemeines	5
2.2	Landschaft: Schutzgebiete von nationaler und regionaler Bedeutung	5
2.3	Lebensräume	7
2.4	Einzelfunde seltener/bedrohter Tier- und Pflanzenarten	9
2.5	Vorkommen von Neophyten und Problempflanzen	11
2.6	Bewertung Natur und Landschaft	12
3	Arbeitsschritt 2: Militärische Nutzung	15
3.1	Vorgeschichte	15
3.2	Aktuelle Nutzung	16
3.3	Zukünftige Nutzung	17
4	Arbeitsschritt 3: Drittnutzung	19
4.1	Landwirtschaftliche Nutzung	19
4.2	Wald	19
4.3	Übrige Drittnutzung	20
4.4	Freizeitnutzung	20
5	Arbeitsschritt 4 und 5: Interessensüberlagerungen erkennen und Lösungsmöglichkeiten aufzeigen	21
5.1	Militärische Übungen in den artenreichen Weiden	21
5.2	Problempflanzen	22
5.3	Bodenbelastung	22
5.4	Lärmbelastung	23
5.5	Landwirtschaftliche Nutzung	23
5.6	Übrige Drittnutzung	25
6	Arbeitsschritt 6: Ziele Natur und Landschaft festlegen und Massnahmen/Vorschläge beschliessen	27
6.1	Globalziel	27
6.2	Vorschläge/Massnahmen, welche sich aus Interessenüberlagerungen ergeben	27
6.3	Weitere Massnahmen	29

1 Arbeitsschritt 0: Einleitung

Das vorliegende Dossier enthält die Dokumente, die nach Vorgaben der Wegleitung zum Programm Natur, Landschaft, Armee (NLA) für den Schiessplatz Schmidmatt (Modul-Nr. 2102.060) erarbeitet worden sind.

Der Schiessplatz Schmidmatt liegt auf einem Plateau der ersten Jurafalte, südlich der Gemeinde Herbetswil im Kanton Solothurn. Der Schiessplatz Schmidmatt ist in zwei eigenständige Schiessplätze aufgeteilt. Die Vordere Schmidmatt und die Hintere Schmidmatt, nachfolgend auch «Chrüzliboden» genannt (vgl. Abb.1). Die Zielgebiete der Vorderen Schmidmatt liegen nördlich des Bergrestaurants Vordere Schmidmatt und unterhalb des Rüttelhorns, auf ca. 970 m ü. M. Der Schiessplatz Chrüzliboden liegt in einer Senke nordöstlich des Bergrestaurants Hintere Schmidmatt auf ungefähr 920 m ü. M.

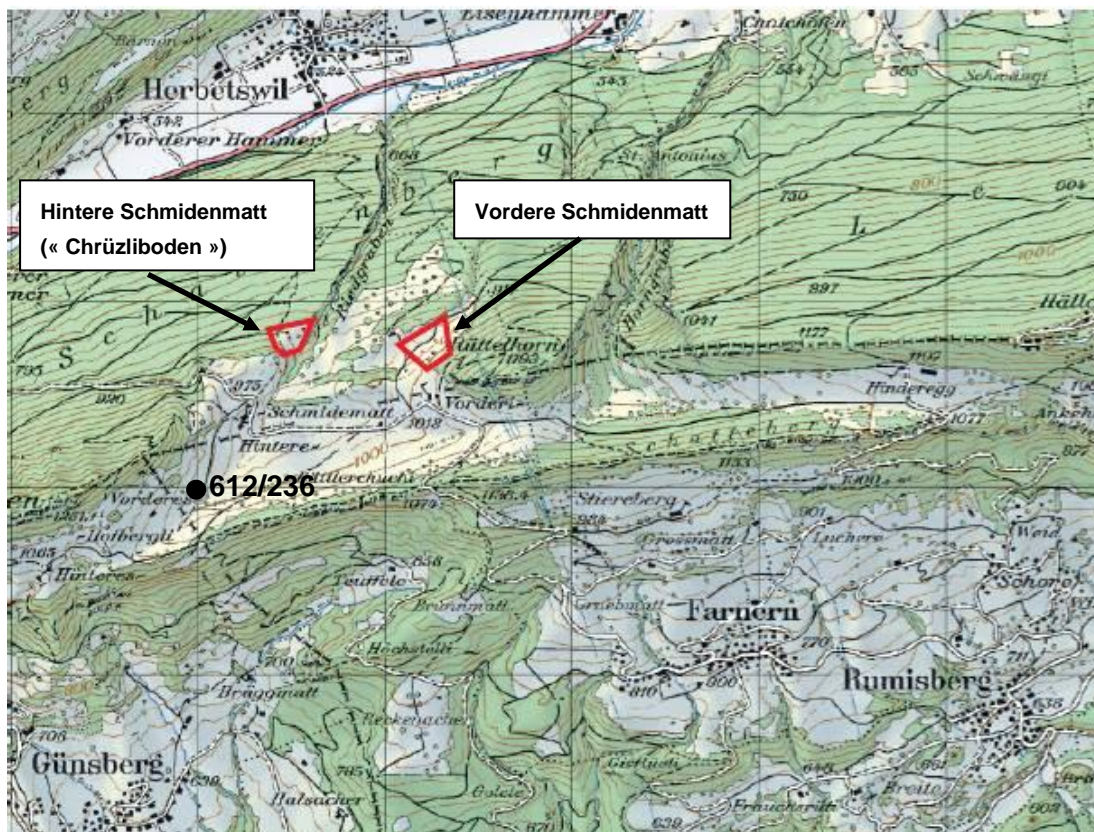


Abb.1: Lageplan des Schiessplatzes Schmidmatt (Vordere Schmidmatt und Hintere Schmidmatt resp. Chrüzliboden)

Beide Schiessplätze verfügen über Infrastrukturen für Infanteriewaffen mit mehreren Trefferzeigeanlagen, je einer Anlage für Kurzdistanz-Schiessen und je einer Anlage für Übungen mit Handgranaten. Die Schiessplätze können ganzjährig genutzt werden,

Hauptbelegungs-Periode ist jedoch in der schneefreien Zeit zwischen April und Oktober. Grundeigentümer der Vorderen Schmidenmatt ist die Alpgenossenschaft Vordere Schmidenmatt und für den Chrüzliboden die Alp Hintere Schmidenmatt AG. Die Nutzung der Vorderen und Hinteren Schmidenmatt sind durch Nutzungsverträge zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und den oben genannten Eigentümern geregelt. Beide Zielgebiete sind verpachtet und werden landwirtschaftlich als Sömmerungsweiden genutzt. Eine weitere Nutzung im Chrüzliboden erfolgt durch zwei Schützenvereine und ist durch Nutzungsverträge zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und den jeweiligen Vereinen geregelt.

Das Projektteam für das NLA Schmidenmatt umfasst Vertreter

- *der armasuisse Immobilien, KOMZ Natur: David Külling, Nadine Apolloni*
- *der armasuisse Immobilien, Facility Management: Willy Schmid, Peter Christen*
- *des Armeelogistikcenters Thun: Urs Beer, Rolf Dänzer, Urs Ryf*
- *der Territorialregion 2, Koordinationsstelle 2: Stabsadj. Marco Meier*

Weitere Personen und Informationen sind in Anhang 0-1 aufgelistet.

2 Arbeitsschritt 1: Natur- und Landschaftswerte

Verwendete Grundlagen

- WebGIS des Kantons Solothurn, Stand 28.03.2013, www.so-geo.ch
- Datenbank-Auszüge der Schweizerischen Vogelwarte Sempach, der SZKF inkl. karch, des ZDSF und des NISM
- Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft des Kantons Solothurn
- Verordnung über den Natur- und Heimatschutz des Kantons Solothurn
- Vorvernehmlassung des TWW-Objekts 10803 «Schwang»
- Begehungen am 04.06.2013 und 20.06.2013

2.1 Allgemeines

Die Schmidmatt befindet sich im Kanton Solothurn auf der ersten Jurafalte südlich von Herbetswil, in der Region Thal an der Grenze zum Kanton Bern. Der Schiessplatz Chrüzliboden liegt auf ca. 920 m ü. M. und die Vordere Schmidmatt auf ca. 970 m ü. M. Die Vordere Schmidmatt wird vom Rüttelhorn überragt, einem beliebtem Kletter- und Ausflugsziel der Region. Der grösste Teil der beiden Schiessplätze besteht aus regionaltypischen Sömmerungsweiden mit Einzelbüschen und Hecken umgeben von Wald.

2.2 Landschaft: Schutzgebiete von nationaler und regionaler Bedeutung

Auf der Karte Anhang 1-0 sind die nationalen und kantonalen Inventare ersichtlich. In der Nähe des Schiessplatzes Schmidmatt liegt das BLN Gebiet Weissenstein (Objekt Nr. 1010, nicht abgebildet). Das Weissensteingebiet ist eine Gipfelkette des Jurarandes. Sie zeichnet sich durch die sichtbare Struktur aus einem Kalkmantel und einer einmalige Einsicht in den für den Kettenjura typischen Faltenbau aus. Die Landschaft ist geprägt durch eine reiche Gliederung im Wechsel von Wald, Weide, Felspartien und Geröllhängen.

Auf der Vorderen Schmidmatt und zum grössten Teil innerhalb des Schiessplatzperimeters liegt das TWW-Objekt SO10803 «Schwang», welches im Frühjahr 2014 von Kanton und Bund genehmigt und neu ins nationale Biotopinventar aufgenommen wurde. Weiter westlich in der Nähe der Bergwirtschaft Hintere Schmidmatt, liegt das TWW-Objekt SO92 «Hintere Schmidmatt».

Die ganze Schmidmatt – sowie die gesamte Region Thal – ist Teil des regionalen Naturparks Thal, welcher 2009 geschaffen wurde. Der regionale Naturpark Thal zeichnet sich, dank der vielfältigen und extensiven Land- und Forstwirtschaft der Jurahöhen, durch grosse naturnahe Gebiete aus. Gesamtschweizerisch gesehen kommen hier zahlreiche

seltene Lebensräume wie artenreiche Heumatten und Sömmerungsweiden, Kalkfelsen und lichte Waldstandorte vor. Die hohen Naturwerte im Naturpark Thal sollen durch freiwillige Nutzungsvereinbarungen mit Landwirtschaft, Jagd und Forst, koordinierten raumplanerischen Massnahmen und gezielten Artenförderungsprogrammen erhalten werden. Die grossflächigen Wald- und Weidegebiete im Naturpark Thal sind Lebensraum für verschiedene gefährdete Tier- und Pflanzenarten.

Das gesamte Thal, mit Ausnahme der ackerbaulich genutzten Schwemmebene der Dünnern zwischen Herbetswil und Balsthal und der Siedlungsgebiete, liegt in der kantonalen Juraschutzzone. Die Schmidmatt gehört ebenfalls in dieses Gebiet. Die Juraschutzzone ist Bestandteil der Verordnung über den Natur- und Heimatschutz des Kantons Solothurn. Sie bezeichnet den Solothurner Jura als «Gebiet von besonderer Schönheit und Eigenart». In der Juraschutzzone erlässt der Kanton Auflagen zu Standort, Gestaltung und Material von Bauten. Diese müssen «in besonderer Weise auf das Orts- und Landschaftsbild Rücksicht nehmen».

Weiter liegen die Schiessplätze der Schmidmatt im kantonalen Vorranggebiet Natur- und Landschaft. Grosse Gebiete vor allem der südexponierten Hänge vom Oberdörferberg bei Gänsbrunnen über den Brandberg bis zur Brunnersbergkette (Sonnenberg) sowie im Passwanggebiet sind im kantonalen Richtplan als kantonale Vorranggebiete Natur und Landschaft ausgeschieden. Insbesondere in diesen Gebieten wurden im Rahmen des Mehrjahresprogrammes Natur und Landschaft des Kantons Solothurn zahlreiche freiwillige Nutzungsvereinbarungen mit den Bewirtschaftern abgeschlossen.

Viele Flächen der Schmidmatt sind Teil des Mehrjahresprogramms Natur- und Landschaft. Ein Teil des Schiessplatz Vordere Schmidmatt ist in diesem Programm aufgenommen. Das Mehrjahresprogramm basiert auf freiwilligen Nutzungsvereinbarungen mit den Bewirtschaftern und hat das Ziel die regionaltypischen Solothurner Landschaften mit artenreichen Lebensräumen zu erhalten und aufzuwerten. Aktuell werden im Thal auf einer Gesamtfläche von insgesamt 833 Hektaren Sömmerungsweiden, Heumatten, Hochstamm-Obstbaumanlagen, Hecken und Bachufergehölzen freiwillige Naturschutzleistungen erbracht. Im Waldgebiet wurden 962 Hektaren Waldreservate ausgeschieden, in welchen die forstliche Nutzung untersagt ist. Das entspricht ca. 14% der Thaler Waldfläche.

Angrenzend an den Chrüzliboden liegt das Waldreservat Riedgraben, welches ein kantonales Naturreservat ist.

Die beiden Schiessplätze Vordere und Chrüzliboden weisen gemäss der digitalen Gewässerschutz- und Grundwasserkarte des Kantons Solothurn keine Grundwasservorkommen auf. Die Zielgebiete Chrüzliboden, sowie alle Zielgebiete der

Vorderen Schmidmatt befinden sich jedoch im Gewässerschutzbereich AU, dem Schutzbereich für Grundwasser.

2.3 Lebensräume

Die schützenswerten Lebensräume im Offenland sind in den Anhängen 1-1 und 1-2 aufgelistet. Der Begriff «schützenswert» ist hier breiter gefasst als nach NHG/NHV geschützte Lebensräume. Als Kriterium, welche Lebensraumtypen für den Arbeitsschritt 1 kartiert wurden, dient die Wegleitung zur Erarbeitung der NLA Konzepte.

Die Lebensräume der Schiessplätze Schmidmatt zeichnen sich durch für den Solothurner Jura typischen Sömmerungsweiden im Verbund mit Hecken und Wald aus.

Der Grösste Teil der erfassten schützenswerten Lebensräume entfällt auf die Weiden der beiden Schiessplätze. Die **Weiden im Chrüzliboden** werden als Sömmerungsweiden mit Rindern genutzt. Die Beweidung ist extensiv und die Weideteile sind sehr artenreich mit vielen Orchideen und Enzianen. Die Weide kann in vier gröbere Teile gegliedert werden. Der Weideteil WW_1002 liegt im eher schattigen und flachen Eingangsbereich westlich des Schiessplatzes. Dieser Weideteil zeigt aber einen standorttypischen, recht artenreichen Kammgrasrasen mit vielen Orchideen. Am Ende des Mergelweges, welcher diesen Weideteil abgrenzt, liegen beidseitig Hochhecken (HF_1005 und HF_1006), welche arten- und struktureich sind und einen guten Unterwuchs aufweisen. Der Weideteil WW_1001 ist mehrheitlich in Hanglage nordöstlich ausgerichtet und läuft in schwach geneigten bis ebenen Absätzen um die Kurzdistanzanlage in Richtung Osten aus. Der Weideteil zeigt auch hier mageren Charakter auf und ist recht artenreich. Der Weideteil ist gut strukturiert mit vielen Lesesteinen, Einzelbüschen und mehreren Weidebäumen, wobei die Objekte SS_1007 und SS_1008 besonders schön ausgeprägt sind. Der anschliessende, im Nordosten liegende Weideteil WW_1003 ist mehrheitlich eben und stellenweise lägerartig. Die flachen Partien dieses Weideteils werden vom Vieh stärker beweidet. Die Weide ist hier etwas weniger artenreich und mit verschiedenen Nährstoffzeigern wie *Alchemilla vulgaris*, *Dactylis glomerata*, *Ranunculus acris*, *Taraxacum officinale* und lokal Lägerarten wie *Cruciata laevipes* bewachsen. Dieser Weideteil ist im Vergleich zu den anderen Teilen weniger gut strukturiert, zeigt aber viele Lesesteine auf (Abb. 3). Weiter gibt es mehrere aktive Ameisenhaufen der Gattungen *Formica* und *Lasius* (Abb. 2).



Abb. 2: Ameisenhaufen



Abb. 3: Zahlreiche Lesesteine im Stellungsraum der Vorderen Schmidenmatt

Am Nördlichen Rande des Weideteils (TR_1009) direkt am Waldrand, können noch Überreste einer ehemaligen Weidemauer gefunden werden. Die Mauer ist aber bereits stark zerfallen. Die sehr schattige Lage verringert ihren ökologischen Wert. Oberhalb des Hanges des Zielraumbereichs, läuft die Weide in einen Ebenen Teil Richtung Südosten aus. Der Weideteil WW_1004 ist bereits weniger arten- und strukturreich, läuft anschliessend in eine eher strukturarme Fettweide nördlich der Bergwirtschaft Hintere Schmidenmatt aus.

Die **Weiden der Vorderen Schmidenmatt** werden ebenfalls als Sömmerungsweiden mit Rindern genutzt. Ein grosser Teil dieses Gebiets wurde im Frühjahr 2014 als neues Objekt (siehe Anhang 1-0) in das Bundesinventar der Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung aufgenommen (TWW Objekt SO10803 «Schwang»). Die als schützenswerte Lebensräume aufgenommene Weide kann in fünf Teile gegliedert werden. Die Weide WW_1010 über der Mergelgrube und dem Zielgebiet links unterhalb des Rüttelhorns erstreckt sich über die ganze südliche Länge des Schiessplatzes Vordere Schmidenmatt und darüber hinaus (südlich). Die im Hang gelegene Weide zeigt mageren Charakter und besteht mehrheitlich aus einem sehr artenreichen Trespenrasen mit vielen Strukturelementen wie Lesesteinen, Weidegängen, Einzelbüschen und Weidebäumen. Die Mergelgrube sowie die Trefferzeiganlagen auf der westlichen Seite sind ausgezäunt. Um die Trefferzeiganlagen wird das Gras zweimal im Jahr gemäht. Die Weide WW_1011 unterhalb der Mergelgrube und das Zielgebiet rechts befinden sich in Hanglage. Auch diese Weide zeigt mageren Charakter und besteht mehrheitlich aus einem sehr artenreichen Trespenrasen mit zahlreichen Strukturelementen (Lesesteine, Weidegänge, Einzelbüsche und Weidebäume, siehe Abb. 4). Die Weide läuft westlich in einen ebeneren Abschnitt um die Kurzdistanzanlage in den Teil WW_1013 aus. Hier ist die Weide weniger artenreich und geht über in einen Kammgrasrasen mit verschiedenen Nährstoffzeigern. Der Bereich vor der Kurzdistanzanlage wurde viele Jahre mit Häcksel zugedeckt. Aktuell wird dieser Bereich nicht mehr mit Häcksel zugedeckt und ist wieder vollständig mit Gras überwachsen. In

diesem Weideteil befindet sich ein schöner und gut ausgebildeter Bergahorn (SS_1015). Der Weideteil WW_1012 im östlichen Teil des Schiessplatzes ist flach und sehr reich strukturiert mit vielen Lesesteinen und Einzelbüschen. Die Weide bildet hier einen artenreichen Kammgrasrasen. In der westlichen Hälfte des Schiessplatzes geht die Weide in eine arten- und strukturarme Fettweide über. Hier wird die Weide allmählicher flacher und sichtlich stärker beweidet. Die Weide weist einige Nährstoffanzeiger auf, ist dennoch ziemlich artenreich, jedoch sehr strukturarm (WW_1014).

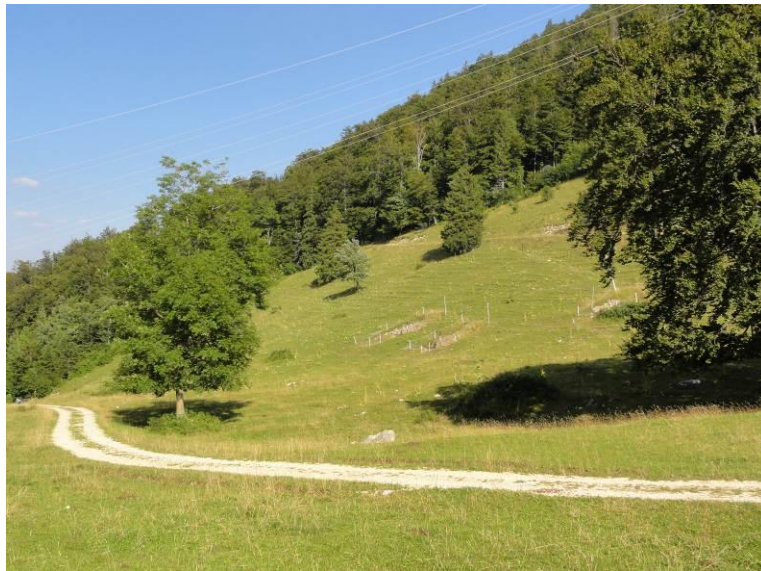


Abb. 4: Vordere Schmidenmatt, Blick Richtung Osten

Als weiterer Lebensraum kann der ungenutzte Teil der Mergelgrube aufgezählt werden. Das Objekt BR_1016 kann als Ruderalfläche eingestuft werden. Der Boden ist sehr mergelig und hager, es wachsen hier zahlreiche Orchideen und Enziane sowie trockenheitsliebende Arten. Der obere und steilere Teil der ungenutzten Hälfte der Mergelgrube ist ähnlich bewachsen. Es kommen jedoch bereits Eschen vor, die rasche Eingriffe nötig machen, damit deren Wachstum eingedämmt werden kann. Weiter wachsen in diesem Bereich Problempflanzen wie Blaken und Jakobskraut, welche unbedingt entfernt werden sollten, auch aufgrund des angrenzenden TWW-Objekts.

2.4 Einzelfunde seltener/bedrohter Tier- und Pflanzenarten

Einzelfunde seltener/bedrohter Tier- und Pflanzenarten sind in Tabelle 1-1 zusammengefasst. Geprüft wurden die Datenbank-Auszüge für Brutvögel (Schweizerischen Vogelwarte Sempach), Säuger, Reptilien, Amphibien und Insekten (SZKF inkl. karch), Gefässpflanzen (ZDSF) und Moose (NISM), und mit eigenen Beobachtungen ergänzt.

Neben den unten aufgelisteten Tier- und Pflanzenarten ist weiter zu bemerken, dass in der Region Thal viele geschützte Pflanzen und Tiere vorkommen. So kommen im Gebiet Thal, besonders für den Jura seltene oder stark rückläufige Arten vor. Zu erwähnen sind das

Auerhuhn, die Heidelerche und der Steinadler. Auf der Schmidmatt können unter anderem zwei Vogelarten beobachtet werden, die zwar weder Rote Liste Arten noch national prioritäre Arten sind, jedoch rückläufige Populationstrends zeigen. So der Baumpieper, welcher in tiefen Lagen des Juras nur noch selten anzutreffen ist und sich auf höhere Lagen zurückgezogen hat (wie zum Beispiel die Jura-Sömmerungsweiden) und der Steinschmätzer (rückläufig im Jura). Weiter kann bei den Tagfaltern der seltene Gelbringfalter und bei den Reptilien die Aspis- und Juraviper erwähnt werden.

Artname	Vorkommen im Perimeter	Rote Liste Status*	Schutz-Status**	Quelle (in Klammern Fundjahr)
Pflanzen				
Breitblättriges Knabenkraut (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	611500/236800	LC	Geschützt NHG/NHV	Waldeck Beate, Ulrich Thomas (2000)
Deutscher Enzian (<i>Gentiana germanica</i>)	612250/236900	NT	Geschützt NHG/NHV	Eigene Beob. (2013)
Frühlingsenzian (<i>Gentiana verna</i>)	612250/236900	LC	Geschützt NHG/NHV, RBB	Eigene Beob. (2013)
Geflecktes Knabenkraut (<i>Dactylorhiza maculata s.l.</i>)	612250/236900	CR	Geschützt NHG/NHV	Eigene Beob. (2013)
Grünliches Breitkölbchen (<i>Platanthera chlorantha</i>)	612250/236900	LC	Geschützt NHG/NHV	Waldeck Beate, Ulrich Thomas (2000)
Holz-Apfelbaum (<i>Malus sylvestris</i>)	612287/236615	NT		Blattner Martin H. (2009)
Hohlzunge (<i>Coeloglossum viridae</i>)	612250/236750	LC	NHG/NHV	Waldeck Beate, Ulrich Thomas (2000)
Kleinblättrige Ständelwurz (<i>Epipactis microphylla</i>)	611010/236560	NT	NHG/NHV	Waldeck Beate, Ulrich Thomas (2000)
Stattliche Orchis (<i>Orchis mascula</i>)	612250/236900	LC	NHG/NHV	Eigene Beob. 2013
Tagfalter				
Bergkronwicken- Widderchen (<i>Zygaena fausta</i>)	611500/236500	Gefährdet (Jura und Mittelland)		CSCF (2010)
Säugetiere				
Eurasischer Luchs (<i>Lynx lynx</i>)	612000/237000	CR		CSCF (2010)
Vögel				
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	612000/237000	NT	JSG	Vogelwarte (2010)
Ringdrossel (<i>Turdus torquatus</i>)	612000/237000	VU	JSG	Vogelwarte (2011)

* Quelle: Rote Liste der Brutvögel (BAFU & Vogelwarte 2010), Rote Liste der Amphibien (BUWAL & Karch 2005), Rote Liste der Tiere (BUWAL 1994)

** JSG = Jagdgesetz, NHG = Natur- und Heimatschutzgesetz, NHV = Natur- und Heimatschutzverordnung, RRB = Verordnung über den Pflanzenschutz vom 20.10.1961 Kanton Solothurn

2.5 Vorkommen von Neophyten und Problempflanzen

Es wurden keine Neophyten beobachtet. Auf der Schmidenmatt kommen aber mehrere «Problempflanzen» vor. Zu erwähnen ist das Jakobskreuzkraut (*Senecio jacobea*), welches zwar eine einheimische Pflanze ist, aber giftig ist und für das Vieh die Gefahr chronischer Erkrankungen beherbergt durch Anreicherung der Giftstoffe in der Leber. Eine Staude wurde auf der Vorderen Schmidenmatt neben den Trefferzeiganlagen am westlichen Eingang beobachtet. Das Jakobskreuzkraut kann sich besonders bei extensiver Beweidung rasch ausbreiten und eine Eindämmung ist daher unbedingt nötig. Weiter kommt die Blacke (*Rumex obtusifolius*) an mehreren Stellen vor. Besonders um die mit Häcksel eingestreuten Anlagen (KD-Anlage, Häckselkugelfänge) wächst diese Problempflanze. Die Blacke ist eine stark kompetitive Pflanze, die sich sehr rasch ausbreiten und andere Arten zurückdrängen kann. In Hinsicht auf die hohe Artenvielfalt der extensiven Weiden der Hinteren und Vorderen Schmidenmatt ist eine Bekämpfung sehr zu empfehlen. Auch die Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*) kommt im Gebiet vor und ist ein schwer zu bekämpfendes Unkraut, welches sich ebenfalls rasch ausbreiten kann. Alle drei Problempflanzen sollten regelmässig und langfristig bekämpft werden, wobei auf chemische Bekämpfung zu verzichten ist. Die Pflanzen sollen vor der Blüte ausgestochen werden.



Abb. 5: Blacken (*Rumex obtusifolius*)

Abb. 6: Ackerkratzdistel (*Crisium arvense*)Abb. 7: Jakobskreuzkraut (*Senecio jacobea*)

2.6 Bewertung Natur und Landschaft

Der Schiessplatz ist geprägt durch traditionell genutzte Jura-Sömmerungsweiden. Durch die Beweidung mit Rindern werden die Weiden offen gehalten und ein Mosaik an Kleinstlebensräumen geschaffen. Die traditionell bewirtschafteten Flächen weisen artenreiche Pflanzenbestände auf mit zahlreichen Orchideen und Enzianen. Die Weiden des Schiessplatzes Schmidenmatt sind grösstenteils reich in der Struktur, durchsetzt mit Sträuchern und Weidebäumen, zahlreichen Lesesteinen und Ameisenhaufen. Die extensiv bewirtschafteten Flächen konzentrieren sich mehrheitlich auf die Hanglagen und militärisch genutzten Flächen (Zielgebiete, Stellungsräume). Wo die Weiden eben sind, wurden sie intensiviert, grossflächig gemulcht und sind dementsprechend struktur- und artenarm. Die heutige Bewirtschaftungsform der artenreichen Weiden des Schiessplatzes sollte unbedingt beibehalten werden. Eine Intensivierung sowie die Aufgabe der Bewirtschaftung abgelegener Weideteile (besonders Chrüzliboden) sind zu verhindern. Dem Vorrücken des Waldes wie es beim Chrüzliboden der Fall ist, gilt es vorzubeugen. Gleichzeitig kann hier ein ökologisch wertvoller Übergang von der Weide zum Wald durch einen gestuften Waldrand geschaffen werden. Der Wert des ganzen Areals liegt nicht nur in den traditionell genutzten Weiden, sondern auch beim Landschaftsbild als solches. Der Verbund der Weiden mit Hecken und Wald geben dem Areal die besondere Schönheit der für den Solothurner Jura charakteristischen Landschaft.

Anhänge zum Arbeitsschritt 1:

- Anhang 1-0: Übersichtskarte der Inventare von nationaler und kantonaler Bedeutung
- Anhang 1-1: Übersichtskarten der Natur- und Landschaftswerte
- Anhang 1-2: Tabelle der Natur- und Landschaftswerte
- Anhang 1-3a: Artenliste der Pflanzen (wissenschaftliche und deutsche Namen)
- Anhang 1-3b: Artenliste CSCF (wissenschaftliche und deutsche Namen)
- Anhang 1-3c: Artenliste der Vögel (wissenschaftliche und deutsche Namen)

3 Arbeitsschritt 2: Militärische Nutzung

Verwendete Grundlagen:

- *Sachplan Militär, Entwurf Mai 2007*
- *Historische Untersuchung*
- *Schiessplatz Dossier Schmidenmatt Ausgabe 2012*
- *Belegungsplan 2012 / 2013*

3.1 Vorgeschichte

Der Schiessplatz **Vordere Schmidenmatt** wird mindestens seit den 1960er Jahren genutzt. Wahrscheinlich wurde er schon früher als Schiessplatz genutzt. In den Zielgebieten wurde vor allem mit dem Sturmgewehr auf Trefferanzeigeanlagen (TAA) geschossen. In den 1980er Jahren wurde ein Kurzdistanz-Stand (KD-Stand) gebaut. Seit den 1980er Jahren wurde der Schiessplatz laufend saniert und alle Zielorte mit Holzschnitzeln bedeckt, welche seither regelmässig ausgewechselt werden. Das Gebiet des Chrüzliboden wird schon seit dem 2. Weltkrieg genutzt. Die verschiedenen Zielgebiete wurden während unterschiedlichen Perioden genutzt. Im **Chrüzliboden** wird seit ca. 1945 aus nordöstlicher Richtung auf den Zielhang geschossen. Die fünf Trefferanzeigeanlagen (TAA) wurden jedoch erst ca. 1975 installiert. Ausser den Sturmgewehren kamen auch Raketen Rohre und Panzerfäuste zum Einsatz. Um 1975 wurde der Platz für das gefechts- und schulmässige Handgranaten-Werfen erstellt. Um 1997 wurde als letztes der KD-Stand unterhalb des Zielgebietes erbaut, auf welcher ebenfalls aus nordöstlicher Richtung geschossen wurde. Vier weitere Zielgebiete wurden auf dem Chrüzliboden v.a. früher genutzt. So wurde von 1960 bis ca. 1985 im Zielgebiet «Panzer-Abwehr» aus nordöstlicher Richtung auf Panzerattrappen geschossen, welche auf der Strasse vorbeifuhren. Im selben Zeitraum wurde oberhalb des Restaurants Hintere Schmidenmatt, das Zielgebiet «Bödeli» aus nordöstlicher Richtung beschossen. Zu Beginn der Schiessstätigkeiten, von ca. 1945 an, bis zur Erstellung des Handgranaten-Platzes (HG-Platzes) im Chrüzliboden um 1975, wurde im Gebiet des sogenannten Riedgrabens Handgranaten geworfen. Der trockene Graben wurde auf seiner gesamten Länge, von der Verbindungsstrasse Hintere Schmidenmatt – Hofbergli bis zur Strasse Vordere Schmidenmatt – Hintere Schmidenmatt als Zielgebiet genutzt. Im Zielgebiet Hofbergli wurde aus südlicher Richtung mit Sturm- und Maschinengewehren auf sieben TAA geschossen. Das Zielgebiet wurde ca. von 1945 bis 2004 genutzt.

3.2 Aktuelle Nutzung

Die Nutzung der Schiessplätze Hintere wie auch Vordere Schmidenmatt sind vertraglich geregelt. Für die Vordere Schmidenmatt besteht ein Nutzungsvertrag mit der Alpengenossenschaft Vordere Schmidenmatt und für den Chrüzliboden mit der Alp Hintere Schmidenmatt AG. Der Schiessplatz Schmidenmatt ist rund 20 bis 24 Wochen pro Jahr durch verschiedene Truppen belegt. Der Schiessplatz weist eine geringe bis mittlere Belegung auf. Der Schiessplatz ist ganzjährig belegt, in den Wintermonaten finden aber aufgrund der Schneebedeckung selten Übungen statt. Die Hauptbelegungsperiode ist zwischen April und Oktober. Zu den hauptsächlichen Nutzern gehören Genie- und Infanterietruppen. Der Schiessplatz wird v.a. für Übungen des Gefechtsschiessens mit Infanteriewaffen genutzt. Die Schiesszeiten sind von Montag bis Freitag 07.30 bis 12.00 Uhr und 13.30 bis 18.00 Uhr, ausserdem besteht die Möglichkeit für ein Nachtschiessen zwischen 19.00 bis 22.00 Uhr.

Der Zielraum (ZR_2014) der **Vordere Schmidenmatt 1** liegt zusammen mit dem HG-Platz und drei Trefferanzeigeanlagen (TAA) in einer Mergelgrube. Aus dieser Grube wird gelegentlich noch Material für den Strassenbau abgetragen. Beim Zielgebiet Vordere Schmidenmatt 1 wird vor allem mit dem Sturmgewehr vom Stellungsraum (SR_2011) auf drei TAA geschossen. Der KD-Stand (ZR_2013) und das Zielgebiet Vordere Schmidenmatt 2 (ZR_2016) liegen nördlich, resp. nordöstlich der Grube in einer Weide. Im Bereich des KD-Standes kommen neben dem Sturmgewehr auch Pistolen zum Einsatz. Der Boden des Zielgebietes Vordere Schmidenmatt 2 ist ebenfalls mit Holzschnitzeln bedeckt. Auch auf diese Anlage wird aus dem Stellungsraum SR_2011 geschossen. Beim HG-Platz (ZR_2015) werden Handgranaten über einem künstlichen Schutzwall aus Bahnschwellen in einen mit Holzschnitzeln bedeckten Platz geworfen. Die Vordere Schmidenmatt wird heute nur noch wenig genutzt, da das Gelände im Gegensatz zum Chrüzliboden ziemlich offen und weit ist.

Das Zielgebiet des **Chrüzliboden** wird intensiver genutzt, da es sich in einer Senke befindet, die grösstenteils von Wald umgeben sind. Dies erlaubt es bei Übungen ‚abgeschottet‘ zu bleiben. Der Schiessplatz besteht aus einem HG-Platz (ZR_2002), KD-Stand (ZR_2003), und fünf im Zielraum (ZR_2004) stehende TAA, auf die vom nordöstlich liegenden Stellungsraum (SR_2001) geschossen wird. Geschossen wird v.a. mit dem Sturmgewehr (Gefechtsschiessen), beim KD-Stand kommen auch Pistolen zum Einsatz. Auf den KD-Stand wird ebenfalls aus nordöstlicher Richtung geschossen (SR_2001). Beim HG-Platz steht eine künstliche Schutzmauer, über welche die Handgranaten in die dafür ausgehobene mit Sand und Kies gefüllte Senke geworfen werden. In den letzten Jahren wurde aber nicht mehr mit Handgranaten geübt.

3.3 Zukünftige Nutzung

Die Schiessplätze der Schmidenmatt werden auch in Zukunft wie bis anhin genutzt. Es ist davon auszugehen, dass der Schiessplatz Chrüzliboden wie bisher intensiver als der Schiessplatz Vordere Schmidenmatt genutzt werden wird.

Anhänge zum Arbeitsschritt 2:

- Anhang 2-1: Tabelle/Fotodokumentation militärischen Nutzung
- Anhang 2-2: Übersichtskarten der militärischen Nutzung

4 Arbeitsschritt 3: Drittnutzung

Verwendete Grundlagen:

- *Pachtvertrag zwischen Kurt Hofer und der Alpgenossenschaft Vordere Schmidenmatt*
- *Pachtvertrag zwischen Emil Heer und der Alp Hintere Schmidenmatt AG*
- *Nutzungsvereinbarung zwischen dem Verein Dynamic Shooting & Reloading Region Basel und der Koordinationsstelle 2*
- *Nutzungsvereinbarung zwischen dem Verein Dynamic Shooting Falkenstein und der Koordinationsstelle 2*

4.1 Landwirtschaftliche Nutzung

Die im Schiessplatzperimeter liegenden Flächen werden als Sömmerungsweiden genutzt. Grosse Teile sind Sömmerungsgebiet, ein paar flachere Abschnitte sind als Bergzone II ausgeschieden. Die Weiden der Vorderen Schmidenmatt und des Chrüzliboden werden in den Sommermonaten mit Rindvieh bestossen. Der HG-Platz der Vorderen Schmidenmatt befindet sich in einer Mergelgrube und wird daher nicht beweidet.

Auf dem Chrüzliboden wird gelegentlich noch Hof-Mist aufgetragen, darauf weisen Überreste in der Weide hin (Abb. 8).



Abb. 8: Reste von Hof-Mist auf dem Chrüzliboden

4.2 Wald

Der Schiessplatz Chrüzliboden ist praktisch rundherum von Wald umgeben, der Waldrand befindet sich jeweils im Schiessplatzperimeter. Der Wald wird grösstenteils forstwirtschaftlich genutzt. Auf der westlichen Seite des Schiessplatzes ist eine deutliche Verbuschung des Hanges festzustellen. Hier wachsen vermehrt Eschen in den Hang hinein. Ein Pflegeeingriff zur Eindämmung des vorrückenden Waldes wäre wünschenswert. Im Osten grenzt das Waldreservat Riedgraben an den Schiessplatz. Es erfolgt keine forstwirtschaftliche Nutzung, der Wald wird dort sich selbst überlassen.

Die Vordere Schmidenmatt ist im Nordwesten und Südosten ebenfalls durch Wald begrenzt. Auch hier liegt der Waldrand im Schiessplatzperimeter.

4.3 Übrige Drittnutzung

Der Schiessplatz Chrüzliboden wird von zwei privaten Schiessvereinen genutzt. Ihre Schiesstätigkeiten findet an zwei Nachmittagen pro Monat statt, in der Regel freitags zwischen 13.30 und 20.00 Uhr. Es darf von April bis Oktober geschossen werden.

4.4 Freizeitnutzung

Das Gebiet um die Schmidenmatt und das Rüttelhorn ist im Sommer ein beliebtes Wandergebiet. Das Rüttelhorn ist bekannt für seinen Klettergarten. Zudem sind die beiden Bergwirtschafte der Vorderen und der Hinteren Schmidenmatt beliebte Ausflugsziele. Durch beide Schiessplätze führen offizielle Wanderwege. Auch Mountain-Biker nutzen das Gebiet und die vorhandenen Wanderwege gerne (Abb. 9 und 10).



Abb. 9: Wanderweg Vordere Schmidenmatt



Abb. 10: Wanderweg Hintere Schmidenmatt

Anhänge zum Arbeitsschritt 3:

- Anhang 3-1a: Übersichtskarten der landwirtschaftlichen Nutzung
- Anhang 3-1b: Übersichtskarten der übrigen Drittnutzung

5 Arbeitsschritt 4 und 5: Interessensüberlagerungen erkennen und Lösungsmöglichkeiten aufzeigen

Die Produkte der Arbeitsschritte 1 bis 3 wurden ausgewertet, indem räumliche Überschneidungen und Kontaktbereiche verschiedener Interessen eruiert und anschliessend beschrieben und bewertet (Einteilung in die Kategorien «unproblematisch», «potenziell problematisch» und «problematisch») wurden. Dargestellt sind die Interessensüberlagerungen im Anhang 4-1 und 4-2. Als Eigentümer-Vertreterin hat die armasuisse dafür zu sorgen, dass bei Interessensüberlagerungen die Interessen von Natur und Landschaft gebührend berücksichtigt werden. Mögliche Lösungsansätze für die problematischen oder potenziell problematischen Interessensüberlagerungen werden im Folgenden vorgestellt.

Insgesamt hat der Schiessplatz Schmidmatt nur eine geringe bis mittlere militärische Nutzung, die sich hauptsächlich auf den Schiessplatz Chrüzliboden mit nur wenigen Anlagen und einem kleinen Areal konzentriert. Folglich bestehen auch nur wenig Interessensüberlagerungen zwischen den Naturwerten des Gebiets und der militärischen Nutzung.

5.1 Militärische Übungen in den artenreichen Weiden

Grosse Teile der Vorderen und Hinteren Schmidmatt sind artenreiche Magerweiden mit den charakteristischen Arten der Jura-Sömmerungsweiden. Die Weiden weisen eine hohe Arten- und Strukturvielfalt auf. Ein grosser Teil der Vorderen Schmidmatt wurde neu ins Bundesinventar der Trockenwiesen- und Weiden aufgenommen (TWW Objekt SO 10803, siehe Anhang 1-0). Die Interessensüberlagerungen (I_4008) zwischen den Naturwerten (WW_1010 und WW_1011) und der militärischen Nutzung können aus folgenden Gründen als unproblematisch eingestuft werden: Die militärische Nutzung ist gering bis mittel. Die Areale sind sehr klein und die Nutzung beschränkt sich auf wenige Anlagen. Heute wird v.a. der Schiessplatz Chrüzliboden genutzt, weil er in einer von Wald umgebener Senke liegt, die es erlaubt, ungestört Übungen durchzuführen. Wird die Vordere Schmidmatt weiter so gering genutzt, kann ein Interessenskonflikt zwischen dem neuen TWW-Objekt und der militärischen Nutzung als sehr gering betrachtet werden. Ausserdem haben magere Trockenweiden eine gute Trittresistenz. Weiter kann angenommen werden, dass dank der militärischen Nutzung und der Hanglage der Weideteile eine extensive Nutzung beibehalten wurde und deshalb heute noch eine so grosse Artenvielfalt vorhanden ist.

5.2 Problempflanzen

Im ganzen Gebiet kommen Problempflanzen wie Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*) und Wiesen-Blacke (*Rumex obtusifolius*) vor. Weiter wurde ein Stock des Jakobskreuzkrautes (*Senecio jacobea*) neben den Trefferanzeigeanlagen (ZR_2014) auf der Vorderen Schmidenmatt gefunden. Ackerkratzdisteln und Blacken sind schwer zu bekämpfen und haben ein grosses Ausbreitungspotenzial. Das Jakobskreuzkraut ist zudem giftig für das Vieh und kann durch Anreicherung in der Leber zu chronischen Erkrankungen führen. Alle drei Pflanzen können durch ihr grosses Ausbreitungspotenzial und hohe Kompetitivität eine Verminderung der Artenvielfalt der umliegenden Weiden bedeuten. Die Problempflanzen siedeln sich gerne an Ruderalstandorten wie der Mergelgrube oder auf den mit Häcksel bedeckten Anlagen an. Aus diesen Gründen muss das Vorkommen der Problempflanzen als potenziell problematisch eingestuft werden (I_4003, I_4004, I_4009 und I_4014).

5.3 Bodenbelastung

Gemäss der historischen Untersuchung (HU) wird in den Zielgebieten ZR_2002, ZR_2003, ZR_2004 (HG-Anlage, Zielhang & KD-Anlage Chrüzliboden) und ZR_2013, ZR_2014, ZR_2016 (Zielhang & KD-Anlage Vordere Schmidenmatt) von einer erhöhten Bodenbelastung mit Schwermetallen ausgegangen. Allerdings wird die Dringlichkeit einer detaillierten Untersuchung (Technische Untersuchung TU mittels XRF) als gering eingestuft und nur nach allfälliger Einstellung des Schiessbetriebs als notwendig erachtet. Auf beiden Schiessplätzen befinden sich fixe Trefferanzeigeanlagen. Durch die fixen Trefferanzeigeanlagen mit Holzschnitzelkugelfängen konzentriert sich die Belastung durch Schwermetall in den Holzschnitzeln. Die Kugelfänge sind ausgezäunt (Abb. 11), damit die Beweidung auf den stark kontaminierten Böden verhindert werden kann. Auch Die TAAs am westlichen Eingang der Vorderen Schmidenmatt werden nicht beweidet. Hier wird das Gras gemäht. Durch den geringen Schadstoffgehalt in den Handgranaten wird nur eine mässige Belastung um die HG-Wurfanlagen der beiden Schiessplätze erwartet. Einzig die HG-Anlage im Chrüzliboden liegt in der Weide. Für weidende Rinder liegt die Gefährdung weniger bei der Schadstoffbelastung als mehr beim Herumliegen von Munitionsteilchen. Die HG-Anlage im Chrüzliboden wird nicht ausgezäunt, es wird hier aber kaum noch mit HGs geübt (gar nicht im 2013) und es ist zu erwarten, dass Übungen mit HGs in Zukunft weiter abnehmen werden. Aus diesen Gründen können die Interessensüberlagerungen I_4003, I_4004, I_4008, I_4009, I_4012 und I_4015 als unproblematisch eingestuft werden.



Abb. 11: Ausgezäunte Trefferanzeigeanlage mit Holzschnitzelkugelfängen Vordere Schmidenmatt

5.4 Lärmbelastung

Eine Interessensüberlagerung (I_4004, I_4011, I_4015) zwischen Naturwerten und militärischer Nutzung ist die Lärmbelastung im Umfeld der Kurzdistanz-Anlagen und der Stellungsräume. Die Schiesszeiten sind gemäss Schiessplatz-Dossier von Montag bis Freitag von 7.30 bis 12.00 und von 13.30 bis 18.00 Uhr, sowie von 19.00 bis 22.00 Uhr während dem Nachtschiessen. Der Schiesslärm kann Einfluss auf Brutvögel und Wildtiere haben. Aus folgenden Gründen schätzen wir jedoch die Lärmbelastung nur als potenziell problematisch ein: In der Morgendämmerung, d.h. zu derjenigen Tageszeit, in der es für die Brutvögel am wichtigsten ist, dass ihr Gesang gehört wird (Paarbildung, Revierverteidigung), wird nicht geschossen. Der Lärm kommt bei den Kurzdistanz-Anlagen immer von derselben Quelle. Deshalb kann bei den Wildtieren von einem gewissen «Gewöhnungs-Effekt» ausgegangen werden. Nachtschiessen finden nur selten statt und die militärische Nutzung ist gering bis mittel. Geschossen wird fast nur noch im Chrüzliboden, da dieser aufgrund seiner Lage in einer von Wald umgebenen Senke besser abgeschirmt ist. Auf der Vorderen Schmidenmatt wird kaum mehr geschossen. Eine zusätzliche Belastung bringt jedoch die Nutzung des Schiessplatzes Chrüzliboden durch die zwei zivilen Schützenvereine mit sich.

5.5 Landwirtschaftliche Nutzung

Auf dem Schiessplatz Schmidenmatt ist der Erhalt bzw. die Förderung von Naturwerten eng mit der landwirtschaftlichen Nutzung verknüpft. Dank der traditionell extensiven Nutzung der Weiden auf beiden Schiessplätzen konnte sich eine hohe Artenvielfalt halten. Eine Intensivierung oder gar Aufgabe der Nutzung kann diese aber längerfristig bedrohen. Die Interessensüberlagerungen betreffen v.a. den Chrüzliboden. Der Zugang zur Weide ist durch ihre Lage in einer Senke erschwert. Deutliche Anzeichen der Verwaldung sind an der

westlichen Flanke des Weidehanges bemerkbar (I_4001). Der Wald ist bereits stark vorgerückt und die Flanke verbuscht grossflächig (Abb. 12). Aus diesem Grund wird die Interessensüberlagerung I_4001 als potenziell problematisch eingestuft. Ein rascher Eingriff wäre nötig, um die Weide wieder zu öffnen und eine weitere Verwaldung zu verhindern.



Abb. 12: Grossflächige Verbuschung der westlichen Flanke des Chrüzliboden

Auf dem Chrüzliboden wurden an mehreren Stellen Resten von Hofmist gefunden (Abb. 8). Düngung mit Mist kann zu einer Veränderung der Artenzusammensetzung führen, und den Artenreichtum der Weide negativ beeinflussen. Daher muss die Interessensüberlagerung I_4005 als potenziell problematisch eingestuft werden. Eine Intensivierung der Weide ist zudem aufgrund ihrer Lage, Grösse und der militärischen Nutzung ökonomisch wenig sinnvoll. Der Zerfall der ehemaligen Weidemauer im Chrüzlibodens wurde als unproblematisch eingestuft (I_4002). Obwohl Trockenmauern ökologisch und kulturhistorisch wichtige Strukturen sind, macht der Erhalt und v.a. der Wiederaufbau der Mauer hier nur wenig Sinn. Die zerfallene Mauer liegt direkt am Waldrand und ist vollständig im Schatten. Ein Wiederaufbau der Mauer wäre sehr kostspielig und der ökologische Mehrwert nur gering. Die Bewirtschaftung der mageren Trockenweiden des Schiessplatzes Vordere Schmidmatt kann heute als angepasst betrachtet werden. Die Weiden sind sehr arten- und strukturreich. Die extensive Nutzung soll auch in Zukunft beibehalten werden. Eine nicht direkt durch die Überschneidung der verschiedenen Interessen eruierebare Interessensüberlagerung besteht in der Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen. Die Bewirtschaftung ist hier intensiv mit regelmässiger Düngung. Die Weiden wurden melioriert und gemulcht und sind daher sehr strukturarm. Der Übergang von den Trockenweiden zu den Fettweiden ist ziemlich abrupt. Durch diesen abrupten Übergang können Nährstoffe in

die umliegenden Magerweiden eingetragen werden. Die Schaffung einer Pufferzone wäre hier wünschenswert.

5.6 Übrige Drittnutzung

Die Interessensüberlagerungen, die durch die übrige Drittnutzung mit der militärischen Nutzung entstehen, können als unproblematisch eingestuft werden. Die Nutzung des Chrüzliboden durch zwei zivile Schützenvereine (I_4003, I_4004) ist zeitlich von der Nutzung der Anlagen für militärische Übungen getrennt. Die Nutzungstermine sind jeweils vertraglich festgelegt und die militärische Nutzung hat jeweils Vorrang.

Auch die Nutzung des Gebiets von Wanderern und Bikern (I_4006, I_4013) kann für die militärische Nutzung als unproblematisch eingestuft werden. Die Vordere Schmidmatt und der Chrüzliboden werden bei Übungen an mehreren Posten überwacht und die Schiesstage jeweils über Informationstafeln ausgehängt. Es müssen keine weitere Vorsichtsmassnahmen getroffen werden.

Zuletzt kann das Zuwachsen des ungenutzten Teils der Mergelgrube mit Jungbäumen und Sträuchern (Abb. 13) als potenziell problematische Interessensüberlagerung I_4007 eingestuft werden. Der ungenutzte Teil der Mergelgrube hat sich zu einem interessanten Ruderalstandort mit verschiedenen trockenheitsliebenden Arten entwickelt. Diese Fläche kann auch ein interessanter Lebensraum für Reptilien und Insekten sein. Das Zuwachsen des Hanges könnte jedoch einen Verlust der Artenvielfalt bedeuten.



Abb. 13: Ungenutzter Teil der Mergelgrube mit einwachsenden Jungbäumen und Sträuchern

Anhänge zu den Arbeitsschritten 4 und 5:

- Anhang 4-1: Tabelle der Interesseüberlagerungen
- Anhang 4-2: Übersichtskarten der Interesseüberlagerungen

6 Arbeitsschritt 6: Ziele Natur und Landschaft festlegen und Massnahmen/Vorschläge beschliessen

6.1 Globalziel

Das Globalziel stellt die übergeordnete Zielsetzung hinsichtlich der Entwicklung von Natur und Landschaft auf dem betroffenen Areal dar. Es setzt somit den Rahmen für die nachfolgenden Entscheide zu einzelnen Lebensräumen (Anhänge 6-1 und 6-2). Das Globalziel stellt sicher, dass die besonderen Lebensräume, Artenvorkommen und Landschaftsaspekte mindestens im aktuellen Zustand erhalten und soweit als möglich aufgewertet werden.

Das Globalziel für die Schiessplätze der Schmidenmatt lautet:

Die Jura-Sömmerungsweiden sind vielfältig an regionstypischen Pflanzen und Tieren, reich an Kleinstrukturen wie Lesesteinen und Ameisenhaufen, mit verschiedenartigen Sträuchern unterschiedlichen Alters, durchsetzt mit Weidebäumen ohne flächig zu verbuschen oder zu verwalden. Dieser Zustand wird erhalten oder sogar verbessert, indem die traditionelle Nutzung der Weiden und Weidpflege beibehalten wird und keine Intensivierung oder Aufgabe der Nutzung stattfindet. Diese Weiden prägen zusammen mit Hecken und Waldstücken das für den Solothurner Jura typische Landschaftsbild.

6.2 Vorschläge/Massnahmen, welche sich aus Interessenüberlagerungen ergeben

Für den Schiessplatz Schmidenmatt, welcher nicht im Besitz des VBS ist, kann das Kompetenzzentrum Natur nur bezüglich der militärischen Nutzung konkrete Massnahmen bestimmen. Für die Nutzung und die Bewirtschaftung der restlichen Flächen können lediglich Vorschläge und Anregungen für die Aufwertung des Gebietes gemacht werden. Eine Gesamtübersicht der Vorschläge ist im Anhang 6-1 aufgeführt. Folgend werden die Massnahmen aus den als potenziell problematischen Interessensüberlagerungen vorgestellt.

Bleibt die militärische Nutzung weiterhin gering bis mittel und beschränkt sie sich hauptsächlich auf den Schiessplatz Chrüzliboden, sind die Interessenskonflikte zwischen Natur und Militär gering. Deshalb wird für die militärische Nutzung keine Massnahme formuliert. Dennoch werden Massnahmen zur Lärmreduzierung **Z_6008** empfohlen. Diese könnte bereits durch einen Verzicht der Drittnutzung der Anlagen durch zivile Schützenvereine erreicht werden.

Die Massnahmen **Z_6002 und Z_6006** zur Bekämpfung der Problempflanzen Ackerkratzdistel, Blacken und Jakobskreuzkraut sind mit der militärischen Nutzung verknüpft, jedoch nicht alleine auf diese zurückzuführen. Das Vorkommen von Ackerkratzdisteln und

Blacken ist ein allgemeines Problem im Gebiet und die Landwirte werden dazu aufgefordert, besonders im Rahmen des Mehrjahresprogrammes die Problempflanzen zu bekämpfen. Die Bekämpfung sollte aber ohne chemische Mittel erfolgen. Die mit Häcksel zugedeckten Anlagen begünstigen die Ansiedlung der Problempflanzen ebenfalls. Weiter stellt auch die Mergelgrube einen idealen Standort zur Ansiedlung der Pflanzen dar. Deshalb wird beschlossen, dass der militärische Nutzer in Zusammenarbeit mit den Pächtern des Chrüzliboden und der Vorderen Schmidenmatt jeden Frühling resp. im Frühsommer Blacken, Ackerkratzdisteln und allenfalls das Jakobskreuzkraut auf den Schiessplätzen sowie den umliegenden Flächen (einschliesslich Mergelgrube) austicht. Die ausgestochenen Pflanzen müssen korrekt entsorgt werden (Abfall/ Verbrennen) und dürfen nicht kompostiert werden.

Im Chrüzliboden wächst die westliche Flanke der Weide zu. Die grossflächige Verbuschung und Verwaldung der Fläche soll verhindert werden. Deshalb schlagen wir als Massnahme **Z_6003** die Entbuschung der bereits stark zugewachsenen Flächen vor. Neu aufkommende Eschen sollen im Herbst ebenfalls mechanisch entfernt werden. Die Fläche soll dann anschliessend mit einer angepassten Weidepflege durch den Pächter jeweils im Herbst langfristig offen gehalten werden. Die LBA könnte sich an den Entbuschungsarbeiten mit einem Forstkredit an den Kosten beteiligen und/oder Arbeitskräfte für die Ausführung bereitstellen.

Um die Arten- und Strukturvielfalt der Weide im Chrüzliboden zu erhalten und zu fördern soll auf jegliche Düngung verzichtet werden **Z_6004**. Die Weide soll weiter extensiv genutzt werden mit einer angepassten Bestossung und Besatzungsdauer und einer Weidepflege im Herbst. Um die extensive Nutzung beizubehalten, zu fördern und längerfristig zu erhalten, könnte die Weide ins Mehrjahresprogramm des Kantons Solothurn aufgenommen werden.

Die Bewirtschaftung der Weide des Schiessplatzes Vordere Schmidenmatt kann heute als angepasst eingestuft werden. Die extensive Nutzung soll jedoch langfristig gesichert werden, um die grosse Arten- und Strukturvielfalt beizubehalten. Die Weide ist bereits im Mehrjahresprogramm aufgenommen und seit dem Frühling 2014 im TWW-Inventar aufgelistet. Damit bestehen bereits zwei wirkungsvolle Werkzeuge um den Erhalt dieser Flächen zu sichern. Mit der Massnahme **Z_6007** wird daher mehr ein Mittel zur langfristigen Erfolgskontrolle festgelegt.

Z_6001 beschreibt eine Massnahme, die nach der Historischen Untersuchung bereits umgesetzt worden ist.

6.3 Weitere Massnahmen

Die Massnahme **Z_6011** könnte mit den Massnahmen Z_6003 und Z_6004 verknüpft werden. Bei der Entbuschung des Hanges im Chrüzliboden könnte gleichzeitig der Waldrand aufgewertet werden mit der Schaffung eines gestuften Waldrandes. Diese Massnahme würde sich gleichzeitig mit den Massnahmen und Zielen des Mehrjahresprogrammes für Sömmerungsweiden decken, falls die Weide ins Programm aufgenommen wird.

Die Baumhecken des Chrüzliboden sollen erhalten und gefördert werden. Deshalb schlagen wir die Massnahmen **Z_6009 und Z_6010** vor, die die Pflege der Baumhecken sichern soll.

Als weitere Empfehlung schlagen wir die Massnahme **Z_6012** vor. Die an das TWW-Objekt angrenzenden Weiden sollen extensiviert werden. Damit würde eine Art Pufferzone zur arten- und strukturreichen Weide geschaffen werden. Die Weiden könnten eventuell als Rückführweiden ins Mehrjahresprogramm aufgenommen werden, um einen Anreiz zur Extensivierung zu schaffen.

Die letzte Massnahme **Z_6013** betrifft die Mergelgrube. Sie ist direkt abhängig von der zukünftigen Nutzung der Grube. Der ungenutzte Teil der Mergelgrube hat sich zu einem interessanten Ruderalstandort entwickelt auf welchem sich eine vielfältige Vegetation entwickelt hat. Der Hang kann gleichzeitig ein wertvoller Lebensraum für Reptilien und Insekten sein. Es wachsen aber vermehrt Jungbäume wie Eschen und Bergahorne, und auch Brombeergestrüpp ein. Wird dieser Teil der Mergelgrube weiterhin nicht mehr genutzt, könnte die Offenhaltung der Flächen in Kombination mit den umliegenden Trockenweiden einen wertvollen Lebensraum sichern.

Anhänge zum Arbeitsschritt 6:

- Anhang 6-1: Tabelle der Massnahmen
- Anhang 6-2: Übersichtskarten der Massnahmen

Anhang 0-1: Projektteam

a) Projektteam

armasuisse KOMZ Natur	Immobilienbewirtschafter	Facility Manager	QUS-Supporter	LBA-Zuständiger	Schiessplatzverantwortlicher
David Külling Blumenbergstr. 39 3003 Bern david.kuelling@armasuisse.ch 031 324 25 20 079 309 42 19	Schmid Willy Auhofweg 17, Verwaltungsgebäude 5200 Brugg AG willy.schmid@armasuisse.ch 056 460 15 29	Christen Peter Blumenbergstrasse 39 3003 Bern peter.christen@armasuisse.ch 031 324 30 67	Beer Urs Schwäbis 3602 Thun urs.beer@vtg.admin.ch 033 228 44 18 079 316 20 86 Dänzer Rolf rolf.daenzer@vtg.admin.ch Schwäbis 3602 Thun 033 228 51 06 079 250 78 41	Ryf Urs Arsenalstrasse 1 Wangen an der Aare 3380 Wangen a. A. urs.ryf@vtg.admin.ch 032 631 51 60 079 345 01 15	Meier Marco TREG2 Koordinationsstelle 2, Kriens Amstutzstrasse 3 6011 Kriens meier.marco@vtg.admin.ch 041 319 32 31 079 826 32 40
Nadine Apolloni Praktikantin 2013 nadine.apolloni@armasuisse.ch 031 322 83 54					

b) Zusätzliche Projektpartner

Fachstelle Natur und Landschaft Kanton SO	Kreisförster	Revierförster
Amt für Raumplanung Schwaller Thomas Abteilung Natur und Landschaft Werkhofstrasse 59 4509 Solothurn thomas.schwaller@bd.so.ch 032 627 25 65	Forstkreis Thal/Gäu Allemann Urs Schmelzhof 4710 Klus-Balsthal urs.allemann@vd.so.ch 062 311 91 31 079 643 68 28	Forstrevier Hinteres Thal Wyss Armin Schulhausstrasse 69 4715 Herbertswil armin.wyss@gmx.ch 062 394 21 57 079 314 46 29

Gemeindepräsident Herbetswil

Müller Stefan
Dorfstrasse 6
4715 Herbetswil
062 394 18 88
Privat: 062 394 20 26

Grundeigentümer**Vordere Schmidenmatt**

Alpgenossenschaft Vordere Schmidenmatt
Dorfstrasse 1
4539 Farnern

Präsident

Heinz Rickli
Bernstrasse 14
4922 Bützberg/BE
heinz.rickli@bluewin.ch
062 963 13 07
079 330 60 44

Kassier

Gygax-Anderegg Fredi (Landwirt)
Dorfstrasse 12
3375 Wangenried/BE
032 631 16 58

Hintere Schmidenmatt (Chrüzliboden)

Alp Hintere Schmidenmatt AG
Fabrikstrasse 6
3360 Herzogenbuchsee

Präsident

Gygax Rudolf
Schnerzenbach 80
3476 Oschwand/BE
rudolf.gygax@hotmail.com
062 961 74 27

Kassierin

Schaad-Käser Christine
Dorfstrasse 63
3366 Bettenhausen
062 961 13 12

Pächter**Vordere Schmidenmatt**

Hofer Kurt
Schmidenmattstrasse
4539 Farnern/BE
032 636 27 04

Hintere Schmidenmatt (Chrüzliboden)





Heer Emil
Hintere Schmidenmatt
4715 Herbetswil/SO
ilton@bluewin.ch
032 636 29 75

> Remo Schmid (Schwiegersohn) wird Hof bald übernehmen
(selbe Adresse wie Emil Heer)

Anhang 1-2: Natur- und Landschaftswerte (Arbeitsschritt 1)

Obj.-Nr.	Objektyp	Beschreibung	Besondere Bemerkung	Artenzusammensetzung ¹⁾	Dokumentation
WW_1001	Wiesen und Weiden (WW)	Artenreiche Kammgras-Weide am Zielhang des Chrüzliboden hinter KD-Anlage	Fortschreitende Verbuschung durch Eschen bei der westlichen Flanke am Eingang des Spl	<p>Dominierende Arten: <i>Cynosorus cristatus</i>, <i>Anthoxanthum odoratum</i>, <i>Festuca rubra</i>, <i>Trisetum flavescens</i>, <i>Bromus erectus</i>, <i>Rhinantus minor</i>, <i>Polygala comosa</i>, <i>Carduus defloratus</i>, <i>Gentiana lutea</i></p> <p>Weitere Arten: <i>Briza media</i>, <i>Carex flacca</i>, <i>Carex montana</i>, <i>Rumex acetosa</i>, <i>Sanguisorba minor</i>, <i>Cirsium arvense</i></p> <p>Sträucher: <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Crataegus laevigata</i>, <i>Rosa subcanina</i>, <i>Rhamnus alpina</i>, <i>Lonicera alpigena</i>, <i>Rosa tomentosa</i>,</p> <p>Bäume: <i>Acer pseudoplatanus</i>, <i>Fraxinus excelsior</i>, <i>Fagus sylvatica</i></p>	
WW_1002	Wiesen und Weiden (WW)	Artenreiche Kammgras-Weide mit zahlreichen Orchideen, am westlichen Eingang des Spl Chrüzliboden		<p>Dominierende Arten: <i>Cynosorus cristatus</i>, <i>Anthoxanthum odoratum</i>, <i>Festuca rubra</i>, <i>Trisetum flavescens</i>, <i>Dactylorhiza majalis</i>, <i>Ranunculus acris</i>, <i>Rumex acetosa</i></p> <p>Weitere Arten: <i>Dactylis glomerata</i>, <i>Sanguisorba minor</i>, <i>Gentiana lutea</i>, <i>Rhinantus minor</i>, <i>Prunella vulgaris</i>, <i>Plantago lanceolata</i>, <i>Plantago media</i></p> <p><i>Orchis mascula?</i> <i>Dactylorhiza maculata?</i></p>	
WW_1003	Wiesen und Weiden (WW)	Artenreiche Kammgras-Weide mit Nährstoff- und Lägerzeiger im nordöstlichen Teil des Spl Chrüzliboden. Zwischen Stellungsraum und KD-Anlage		<p>Dominierende Arten: <i>Cynosorus cristatus</i>, <i>Trisetum flavescens</i>, <i>Dactylis glomerata</i>, <i>Ranunculus acris</i>, <i>Rhinantus minor</i>, <i>Prunella vulgaris</i>, <i>Plantago lanceolata</i>, <i>Plantago media</i></p> <p>Weitere Arten: <i>Anthoxanthum odoratum</i>, <i>Festuca rubra</i>, <i>Rumex acetosa</i>, <i>Rumex obtusifolius</i>, <i>Sanguisorba minor</i>, <i>Colchicum autumnale</i>, <i>Achillea millefolium</i>, <i>Alchemilla vulgaris</i>, <i>Polygala comosa</i> (lokal), <i>Globularia cordifolia</i> (lokal)</p> <p>Stäucher: <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Crataegus laevigata</i>, <i>Rosa subcanina</i>,</p>	
WW_1004	Wiesen und Weiden (WW)	Artenreiche Kammgrasweide am südlichen Ende des Spl Chrüzliboden über dem Zielhang, allmählich in Fettweide überlaufend		<p>Dominierende Arten: <i>Cynosorus cristatus</i>, <i>Anthoxanthum odoratum</i>, <i>Trisetum flavescens</i>, <i>Carduus defloratus</i>, <i>Gentiana lutea</i></p> <p>Weitere Arten: <i>Festuca rubra</i>, <i>Rumex acetosa</i>, <i>Sanguisorba minor</i>, <i>Ranunculus acris</i>, <i>Prunella vulgaris</i>, <i>Plantago lanceolata</i>, <i>Plantago media</i>, <i>Rhinantus minor</i></p>	

HF_1005	Hecken- und Feldgehölze (HF)	Artenreiche Baumhecke mit gut ausgebildetem Unterwuchs links vom Mergelweg am westlichen Eingang des Spl Chrüzliboden	<i>Populus tremula, Acer pseudoplatanus, Fraxinus excelsior, Fagus sylvatica, Sorbus aria</i>	
HF_1006	Hecken- und Feldgehölze (HF)	Baumhecke auf der rechten Seite des Mergelwegs am westlichen Eingang des Spl Chrüzliboden	<i>Acer pseudoplatanus, Fraxinus excelsior, Fagus sylvatica, Abies alba</i>	
SS_1007	Sonderstandorte (SS)	Einzelner Weidebaum zwischen Stellungsraum und Zielhang am östlichen Ende des Spl	<i>Fagus sylvatica</i>	
SS_1008	Sonderstandorte (SS)	Einzelner Weidebaum zwischen Stellungsraum und Zielhang am östlichen Ende des Spl	<i>Picea abies</i>	

TM_1009	Trockensteinmauer (TM)	Zerfallene Weidemaier entlang Waldrand im Stellungsraum des Chrüzlibodens	Weidemaier bereits stark zerfallen. Schattige Lage am Waldrand	
WW_1010	Wiesen und Weiden (WW)	Artenreicher Trespenrasen im Hang über der Mergelgrube und den Zielräumen des Spl Vordere Schmidenmatt	<p>Dominierende Arten: <i>Bromus erectus</i>, <i>Briza media</i>, <i>Carex flacca</i>, <i>Carex montana</i>, <i>Anthoxanthum odoratum</i>, <i>Festuca rubra</i>, <i>Rumex acetosa</i>, <i>Sanguisorba minor</i>, <i>Rhinantus minor</i>, <i>Polygala comosa</i>, <i>Carduus defloratus</i>, <i>Gentiana lutea</i></p> <p>Weitere Arten: <i>Cynosorus cristatus</i>, <i>Trisetum flavescens</i>, <i>Carduus nutans</i>, <i>Gentiana germanica</i></p> <p>Sträucher: <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Crataegus laevigata</i>, <i>Rosa subcanina</i>, <i>Rhamnus alpina</i>, <i>Lonicera alpigena</i>, <i>Rosa tomentosa</i></p> <p>Bäume: <i>Acer pseudoplatanus</i>, <i>Fraxinus excelsior</i>, <i>Fagus sylvatica</i>, <i>Picea abies</i></p>	
WW_1011	Wiesen und Weiden (WW)	Artenreicher Trespenrasen im Zielhang im östlichen Teil des Spl Vordere Schmidenmatt	<p>Dominierende Arten: <i>Bromus erectus</i>, <i>Briza media</i>, <i>Carex flacca</i>, <i>Carex montana</i>, <i>Anthoxanthum odoratum</i>, <i>Festuca rubra</i>, <i>Rumex acetosa</i>, <i>Sanguisorba minor</i>, <i>Rhinantus minor</i>, <i>Polygala comosa</i>, <i>Carduus defloratus</i>, <i>Gentiana lutea</i></p> <p>Weitere Arten: <i>Cynosorus cristatus</i>, <i>Trisetum flavescens</i>, <i>Carduus nutans</i>, <i>Gentiana germanica</i></p> <p>Sträucher: <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Crataegus laevigata</i>, <i>Rosa subcanina</i>, <i>Rhamnus alpina</i>, <i>Lonicera alpigena</i>, <i>Rosa tomentosa</i></p> <p>Bäume: <i>Acer pseudoplatanus</i>, <i>Fraxinus excelsior</i>, <i>Fagus sylvatica</i>, <i>Picea abies</i></p>	
WW_1012	Wiesen und Weiden (WW)	Artenreiche Kammgrasweide im Stellungsraum des Spl Vordere Schmidenmatt	<p>Dominierende Arten: <i>Cynosorus cristatus</i>, <i>Anthoxanthum odoratum</i>, <i>Festuca rubra</i>, <i>Gentiana lutea</i></p> <p>Weitere Arten: <i>Bromus erectus</i>, <i>Trisetum flavescens</i>, <i>Rumex acetosa</i>, <i>Sanguisorba minor</i>, <i>Alchemilla vulgaris</i>, <i>Carduus nutans</i>, <i>Polygala comosa</i>, <i>Carduus defloratus</i></p> <p>Sträucher: <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Crataegus laevigata</i>, <i>Rosa subcanina</i>, <i>Rhamnus alpina</i>, <i>Lonicera alpigena</i>, <i>Rosa tomentosa</i></p> <p>Bäume: <i>Acer pseudoplatanus</i>, <i>Fraxinus excelsior</i>, <i>Fagus sylvatica</i></p>	

WW_1013	Wiesen und Weiden (WW)	Kammgrasweide mit Nährstoffzeigern um KD-Anlage des Spl Vordere Schmidenmatt		Dominierende Arten: <i>Cynosorus cristatus</i> , <i>Trisetum flavescens</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Ranunculus acris</i> Weitere Arten: <i>Anthoxanthum odoratum</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Rumex acetosa</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Taraxacum officinale</i>	
WW_1014	Wiesen und Weiden (WW)	Artenreiche Weide mit Nährstoffzeigern an der westlichen Flanke des Spl Vordere Schmidenmatt unterhalb WW_1010		Dominierende Arten: <i>Cynosorus cristatus</i> , <i>Trisetum flavescens</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Ranunculus acris</i> , Weitere Arten: <i>Anthoxanthum odoratum</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Rumex acetosa</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Gentiana lutea</i> , <i>Colchicum autumnale</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Plantago lanceolata</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Ranunculus acris</i> , Stäucher: <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Crataegus laevigata</i> , <i>Rosa subcanina</i> ,	
SS_1015	Sonderstandorte (SS)	Schöner Weidebaum nordöstlich der KD-Anlage Vordere Schmidenmatt		<i>Acer pseudoplatanus</i>	
BR_1016	Brachen und Ruderalflächen (BR)	Ungenutzter westlicher Teil der Mergelgrube über der KD-Anlage Vordere Schmidenmatt	Einwachsende Eschen	<i>Gentiana verna</i> , <i>Carlina acaulis</i> , <i>Origanum vulgare</i> , <i>Platanthera chlorantha</i> , <i>Polygala comosa</i> , <i>Salvia pratensis</i> , <i>Thymus pulegioides</i> , <i>Anthriscus sylvestris</i> , <i>Campanula cochlearifolia</i> Verbuschung durch: <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Rubus fruticosus</i> (dominierend), <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> <i>Rumex obtusifolius</i> , <i>Senecio jacobea</i> , <i>Cirsium arvense</i>	

¹⁾ Die Artenlisten sind nicht abschliessend (einmalige Aufnahme im Frühsommer 2013). Eine Gesamtartenliste mit den deutschen und wissenschaftlichen Pflanzennamen (Nomenklatur nach Flora Helvetica) befindet sich in Anhang 1-3a.

Anhang 1-3a: Artenliste der Pflanzen

Nomenklatur nach Flora Helvetica

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Abies alba</i> Mill.	Tanne
<i>Acer campestre</i> L.	Feld-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	Berg-Ahorn
<i>Achillea millefolium</i> aggr.	Gemeine Schafgarbe
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Gemeiner Odermennig
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Gemeines Straussgras
<i>Ajuga reptans</i> L.	Kriechender Günsel
<i>Alchemilla vulgaris</i> L.	Gemeiner Frauenmantel
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Ruchgras
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	Wiesen-Kerbel
<i>Anthyllis vulneraria</i> s.l.	Echter Wundklee
<i>Aquilegia vulgaris</i> L.	Gemeine Akelei
<i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop.	Rauhaarige Gänsekresse
<i>Arrhenaterum elatius</i>	Französisches Raygras, Fromental
<i>Briza media</i> L.	Zittergras
<i>Bromus erectus</i> aggr.	Aufrechte Tresse
<i>Bromus hordeaceus</i> aggr.	Weiche Tresse
<i>Campanula cochleariifolia</i> Lam.	Niedliche Glockenblume
<i>Campanula rotundifolia</i> L.	Rundblättrige Glockenblume
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	Hirtentäschel
<i>Cardamine pratensis</i> aggr.	Wiesen-Schaumkraut
<i>Carduus defloratus</i> aggr.	Berg-Distel, Langdistel, Distel
<i>Carex caryophyllea</i> Latourr.	Frühlings-Segge
<i>Carex flacca</i> Schreb.	Schlaffe Segge
<i>Carex pallescens</i> L.	Bleiche Segge
<i>Carlina acaulis</i> subsp. <i>caulescens</i> (Lam.) Schübl.	Silberdistel, Einf. Eberwurz
<i>Carum carvi</i> L.	Kümmel
<i>Centaurea jacea</i> aggr.	Gemeine Flockenblume
<i>Cerastium fontanum</i> Baumg.s.l.	Gewöhnliches Hornkraut
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	Ackerdistel
<i>Cirsium eriophorum</i> (L.) Scop. s.l.	Wollköpfige Kratzdistel
<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.	Hohlzunge
<i>Colchicum autumnale</i> aggr.	Herbstzeitlose
<i>Coronilla vaginalis</i> Lam.	Scheiden Kronwicke
<i>Corylus avellana</i> L.	Haselstrauch
<i>Crataegus laevigata</i> DC.	Zweigriffeliger Weissdorn
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Eingriffeliger Weissdorn
<i>Crepis biennis</i> L.	Wiesen Pippau
<i>Crepis mollis</i> (Jacq.) Asch.	Weicher Pippau
<i>Cruciata laevipes</i> Opiz	Behaartes Kreuzlabkraut
<i>Cynosurus cristatus</i> L.	Gemeines Kammgras
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Knäuelgras
<i>Dactylorhiza maculata</i> s. l.	Geflecktes Knabenkraut
<i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) P. F. Hunt & Su.	Breitblättriges Knabenkraut
<i>Echium vulgare</i> L.	Natterkopf

<i>Epipactis microphylla</i> (Ehrh.) Sw.	Kleinblättrige Stendelwurz
<i>Fagus sylvatica</i> L.	Rot-Buche
<i>Festuca ovina</i> aggr.	Schaf-Schwengel
<i>Festuca rubra</i> aggr.	Rot-Schwengel
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Gewöhnliche Esche
<i>Galium album</i> Miller	Weisses Labkraut
<i>Galium anisophyllum</i> Vill.	Ungleichblättriges Labkraut
<i>Gentiana ciliata</i> L.	Gefranster Enzian
<i>Gentiana germanica</i> aggr.	Deutscher Enzian
<i>Gentiana lutea</i> aggr.	Gelber Enzian
<i>Gentiana verna</i> aggr.	Frühlingsenzian
<i>Geranium pyrenaicum</i> Burm. f.	Pyreanäen-Storchschnabel
<i>Globularia cordifolia</i> L.	Herzblättrige Kugelblume
<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.	Langspornige Handwurz
<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) Rich.	Wohlrinchende Handwurz
<i>Hedera helix</i> L.	Efeu
<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill. s.l.	Gemeines Sonnenröschen
<i>Helictotrichon pubescens</i> (Huds.) Pilg.	Flaum Wiesenhafer
<i>Hieracium lactucella</i> Wallr.	Oehrchen-Habichtskraut
<i>Hieracium pilosella</i> L.	Langhaariges Habichtskraut
<i>Hippocrepis comosa</i> L.	Hufeisenklee
<i>Holcus lanatus</i> L.	Wolliges Honiggras
<i>Hypericum perforatum</i> aggr.	Gemeinse Johanniskraut
<i>Koeleria pyramidata</i> (Lam.) P. Beauv.	Gemeine Kammschmiele
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	Wiesen Platterbse
<i>Leontodon hispidus</i> s.l.	Gemeiner Löwenzahn
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	Gemeine Margerite
<i>Linum catharticum</i> L.	Purgier-Lein
<i>Lolium multiflorum</i> Lam.	Italiensiches Raygras
<i>Lolium perenne</i> L.	Englisches Raygras
<i>Lonicera alpigena</i> L.	Alpen-Heckenkirsche
<i>Malus sylvestris</i> (L.) Mill.	Holz-Apfelbaum
<i>Medicago lupulina</i> L.	Hopfenklee
<i>Myosotis arvensis</i> Hill	Ackervergissmeinnicht
<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.	Saat-Esparsette
<i>Ononis repens</i> s. l.	Kriechende Hauhechel
<i>Orchis mascula</i> (L.) L. s.l.	Stattliche Orchis
<i>Origanum vulgare</i> L.	Echter Dost
<i>Phyteuma orbiculare</i> L.	Rundköpfige Rapunzel
<i>Picea abies</i> aggr.	Fichte
<i>Pimpinella saxifraga</i> aggr.	Kleine Bibernelle
<i>Pinus sylvestris</i> L.	Wald-Föhre
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Spitz-Wegerich
<i>Plantago media</i> L.	Mittlerer Wegerich
<i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rchb.	Grünliches Breitkölbchen
<i>Poa trivialis</i> aggr.	Gemeines Rispengras
<i>Polygala comosa</i> Schkuhr	Schopfige Kreuzblume
<i>Populus tremula</i> L.	Zitter-Pappel
<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch.	Tormentill, Blutwurz
<i>Primula veris</i> aggr.	Frühlings-Schlüsselblume

NLA Spl Schmidenmatt

<i>Prunella vulgaris</i> L.	Gemeine Braunelle
<i>Prunus spinosa</i> L.	Schwarzdorn
<i>Quercus robur</i> L.	Stiel-Eiche
<i>Ranunculus acris</i> aggr.	Scharfer Hahnenfuss
<i>Ranunculus bulbosus</i> aggr.	Knolliger Hahnenfuss
<i>Ranunculus repens</i> L.	Kriechender Hahnenfuss
<i>Ranunculus tuberosus</i> Lapeyr.	Hain-Hahnenfuss
<i>Rhamnus alpina</i> aggr.	Alpen-Kreuzdorn
<i>Rhinanthus alectorolophus</i> (Scop.) Pollich	Zottiger Klappertopf
<i>Rhinanthus minor</i> L.	Kleiner Klappertopf
<i>Rosa canina</i> L.	Hunds-Rose
<i>Rosa glauca</i> Pourret	Bereifte Rose
<i>Rosa tomentosa</i> Sm.	Filzige Rose
<i>Rubus caesius</i> L.	Blaue Brombeere
<i>Rubus fruticosus</i> L.	Brombeere
<i>Rumex acetosa</i> L.	Wiesen-Sauerampfer
<i>Rumex obtusifolius</i> aggr.	Sumpflättrige Ampfer, Blacke
<i>Salvia pratensis</i> aggr.	Wiesensalbei
<i>Sanguisorba minor</i> aggr.	Kleiner Wiesenknopf
<i>Scabiosa columbaria</i> aggr.	Gemeine Skabiose
<i>Senecio jacobaea</i> aggr.	Jakobs-Kreuzkraut
<i>Silene flos-cuculi</i> (L.) Clairv.	Kuckucksnelke
<i>Taraxacum officinale</i> aggr.	Löwenzahn, Pfaffenröhrlein
<i>Teucrium montanum</i> L.	Berg-Gamander
<i>Thymus pulegioides</i> L. s.l.	Arznei-Thymian
<i>Tragopogon pratensis</i> s.l.	Wiesen-Bocksbart, Habermark
<i>Trifolium medium</i> L.	Mittlerer Klee
<i>Trifolium repens</i> L. s.l.	Kriechender Weiss-Klee
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P. Beauv.	Goldhafer
<i>Valeriana officinalis</i> s.l.	Echter Baldrian
<i>Veronica arvensis</i> L.	Feld-Ehrenpreis
<i>Viburnum lantana</i> L.	Wolliger Schneeball
<i>Viburnum opulus</i> L.	Gemeiner Schneeball
<i>Vicia sepium</i> L.	Zaun-Wicke




Anhang 1-3b: Artenliste CSCF

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste
Lepidoptera	Schmetterlinge	
<i>Aglais urticae</i>	Kleiner Fuchs	LC
<i>Argynnis addipe</i>	Märzveilchenfalter, Hundsveilchenperlmutterfalter	LC
<i>Coenonympha pamphylus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	LC
<i>Erebia ligea</i>	weissbindiger Mohrenfalter, Milchfleck u.v.a.	LC
<i>Lasiommata maera</i>	Braunauge	LC
<i>Lasiommata megera</i>	Mauerfuchs	LC
<i>Lycaena tityrus</i>	Brauner Feuerfalter	LC
<i>Maniola jurtina</i>	Grosses Ochsenauge	LC
<i>Polyommatus bellargus</i>	Himmelblauer Bläuling	LC
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechelbläuling	LC
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Braunkolbiger Braundickkopffalter	LC
<i>Zygaena fausta</i>	Bergkronwicken-Widderchen	LR 3 / Prio 4
<i>Zygaena lonicerae</i>	Grosses Fünffleck-Widderchen, Klee-Widderchen	LC
Mammalia	Säugetiere	
<i>Lynx lynx</i>	Eurasischer Luchs	CR
Squamata	Schuppenkriechtier	LC
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	




Anhang 1-3c: Rote Liste Arten Vögel

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	LC
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Berglaubsänger	LC
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	NT
<i>Turdus torquatus</i>	Ringdrossel	VU
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	LC
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	LC

Anhang 2-1: Militärische Nutzung (AS2)

Objekt-Nr.	Objektname	Beschreibung	Nutzungsart	Dokumentation
2001	Stellungsraum „Chrüzliboden“	Stellungsraum entlang Waldrand, nordöstlicher Rand des Schiessplatzes Chrüzliboden. Flacher Weideteil mit mehreren kleinen Wällen von denen aus liegend geschossen wird	Schiessen mit Sturmgewehr (Stgw 90) auf Zielraum mit Trefferzeiganlagen (TAA 69) in südwestlicher Richtung. Gefechtsübungen der Infanterie	
2002	Handgranaten-Wurfanlage „Chrüzliboden“	Mauer mit Sprengplatz, im flachen Teil der Weide, nördlicher Teil des Spl. Die Löcher werden bei Bedarf mit Schutt und Sand wiederaufgefüllt. Es wird nur noch selten mit Handgranaten gesprengt, im Jahr 2013 erfolgten keine Sprengübungen	Handgranaten-Wurfanlage. Über die Mauer werden HG (EUHG 85 / EUHG11) geworfen und gesprengt	
2003	Kurzdistanzanlage „Chrüzliboden“	Kurzdistanzanlage im flachen Weideteil, südlicher Rand des Schiessplatzes	Schiessen mit Pistole und Sturmgewehr	

2004	Zielraum „Chrüzliboden	Zielraum im Hang, südwestliches Ende des Schiessplatzes. Weide mit 5 Trefferzeiganlagen (TAA 69), mit Holzschnitzelkugelfang, die Zielbereiche sind provisorisch eingezäunt, um eine Beweidung durch die Rinder zu verhindern	Schiessen mit Sturmgewehr (Stgw 90), Zielraum. Gefechtsübungen der Infanterie	
2011	Stellungsraum „Vordere Schmidenmatt“	Stellungsraum entlang Waldrand/Weide, nordwestlicher Rand mit Schussrichtung nach Südosten	Schiessen mit Sturmgewehr (Stgw 90) auf Zielraum mit Trefferzeiganlagen (TAA 69) in südwestlicher Richtung. Gefechtsübungen der Infanterie	
2013	Kurzdistanzanlage „Vordere Schmidenmatt“	Kurzdistanzanlage in der Mitte des Schiessplatzes. Wird nur noch selten genutzt, nicht mehr mit Holzschnitzel bedeckt	Schiessen mit Sturmgewehr (Stgw 90), Zielraum. Gefechtsübungen der Infanterie	

<p>2014</p>	<p>Zielraum 1 „Vordere Schmidenmatt“</p>	<p>Zielraum im südlicheren Teil des Schiessplatzes neben Mergelgrube, mit 3 Trefferzeiganlagen, (TAA 69), mit Holzschnitzelkugelfang, die Zielbereiche werden nicht beweidet und das Gras 2-3 mal im Jahr geschnitten</p>	<p>Schiessen mit Sturmgewehr (Stgw 90), Zielraum. Gefechtsübungen der Infanterie</p>	
<p>2015</p>	<p>Handgranaten- Wurfanlage „Vordere Schmidenmatt“</p>	<p>Mauer aus Bahnschwellen mit Sprengplatz in Mergelgrube. Die Löcher werden regelmässig mit Holzschnitzel wieder aufgefüllt. Es wird immer weniger mit Handgranaten geübt</p>	<p>Handgranaten-Wurfanlage. Über die Mauer werden HG (EUHG 85 / EUHG11) geworfen und gesprengt</p>	
<p>2016- 2018</p>	<p>Zielraum 2 „Vordere Schmidenmatt“</p>	<p>Trefferzeiganlagen, (TAA 69), mit Holzschnitzelkugelfang, die Zielbereiche sind provisorisch eingezäunt, um die Beweidung durch die Rinder zu verhindern</p>	<p>Schiessen mit Sturmgewehr (Stgw 90), Zielraum. Gefechtsübungen der Infanterie</p>	

Ohne Nummer	Bergrestaurant Hintere Schmidenmatt	Südwestlich vom Schiessplatz Chrüzliboden bei der Bergwirtschaft Hintere Schmidenmatt, befindet sich ein Nottelefon und ein Depot für die Scheiben der Trefferanzeiganlagen
----------------	---	---



Anhang 4-1: Interessenüberlagerungen (Arbeitsschritt 4)

Obj.-Nr.	Interessens-überlagerung	Werte/ Interessen N&L	Interessen VBS	Interessen Dritte	Auswirkungen	Bewertung	Bemerkungen
4001	Natur - Landwirtschaft	Artenreiche Trockenweide Chrüzliboden, WW_1001		Verbuschung Sömmerungsweide	Die westliche Flanke des Weidehangs verwaldet allmählich, da Zugang zur Weide durch Steillage des Hanges beeinträchtigt ist	potenziell problematisch	Der Waldrand ist bereits stark vorgerückt, Einwachsen von Eschen u.a., rascher Eingriff nötig
4002	Natur - Landwirtschaft	Trockenmauer TR_1009		Ehemalige Abgrenzung der Weide	Kein Unterhalt der Mauer, sie ist bereits stark zerfallen	unproblematisch	Die Weidemauer befindet sich am Waldrand und liegt mehrheitlich im Schatten. Ein Wiederaufbau der Mauer wäre nicht verhältnismässig, da sie aufgrund ihrer schattigen Lage ein minderes Potential als Lebensraum für Reptilien und Kleinlebewesen hat
4003, 4004, 4009, 4014	Natur - Militär - Dritte	Artenreiche Trockenweide WW_1001, WW_1010, WW_1011 und BR_1016	Zielräume und KD-Anlage (ZR_2003, ZR_2004, ZR_2013, ZR_2014, RZ_2016)	Zivile Nutzung des Platzes durch 2 Schützenvereine (KD-Anlage und TAA- Anlagen)	Das Einstreuen der Anlagen mit Häcksel begünstigt die Ansiedlung von Problem- pflanzen wie Wiesen-Blacken, Jakobskraut und Ackerkratzdisteln. Die Mergelgrube ist ein Ruderalstandort, der für diese Pflanzen leicht zu besiedeln ist.	potenziell problematisch	Die drei Problemarten besiedeln v.a. die mit Häcksel eingestreuten Anlagen sowie den ungenutzten Teil der Mergelgrube. Eine Ausbreitung in die artenreichen Weiden ist wahrscheinlich in Hinsicht auf das hohe Vermehrungspotential der Pflanzen. Das Jakobskraut ist zudem giftig für das Vieh.
*4003, *4004	Militär - Dritte - Natur	Artenreiche Trockenweide WW_1001, WW_1010, WW_1011	Zielraum und KD- Anlage (ZR_2003, ZR_2004, ZR_2013, ZR_2014)	Zivile Nutzung des Platzes durch 2 Schützenvereine (KD-Anlage und TAA- Anlagen)	Die militärischen und zivilen Übungen sowie die Anlagen können die artenreichen Weiden sowie das Landschaftsbild als solches beeinträchtigen	Unproblematisch	Die Nutzung der Anlagen durch zivile Schützenvereine ist zeitlich getrennt von der militärischen Nutzung und vertraglich geregelt. Die militärische Nutzung hat immer Vorrang Die militärische Nutzung ist punktuell und beschränkt sich auf die untere Hälfte des Hanges. Das Areal ist klein. Der Spl Chrüzliboden ist ein wichtiges Ausbildungsgelände im Gebiet. Die militärischen Interessen überliegen den Naturschutzinteressen.

4005	Natur - Landwirtschaft	Artenreiche Trockenweide Chrüzliboden, Weideteile WW_1001 WW_1004		Lokales Ausbringen von Hofmist auf Sömmerungsweide	Düngung mit Mist kann zu Veränderung der Artenzusammensetzung führen	potenziell problematisch	In Hinsicht auf den Artenreichtum der Weideteile wäre ein Verzicht auf Düngung wünschenswert
4006, 4013	Militär - Dritte		Schiessplätze für die militärische Ausbildung (Chrüzliboden)	Wanderweg, Erholungsnutzung FW_3001, FW_3008, FW_3009	Das Durchwandern des Spl kann für Erholungssuchende gefährlich sein. Besonders Biker kommen rasch den Zielhang hinunter, was bei Schiessübungen gefährlich sein kann	unproblematisch	Die Plätze werden während Schiessübungen an mehreren Posten überwacht, gleichzeitig bestehen Schiessanzeigen, welche über die Schiessübungen informieren Die Vordere Schmidmatt wird weniger genutzt als der Chrüzliboden
4007	Natur - Dritte	Ruderalstandort BR_1016, WW_1010		Mergelgrube	Der ungenutzte Teil der Mergelgrube hat sich als interessanter Ruderalstandort entwickelt. Die Fläche wächst jedoch langsam mit Jungbäumen und Sträuchern zu	Potenziell problematisch	
4008	Natur - Militär - Dritte	Artenreiche Trockenweide WW_1010, WW_4011	Zielgebiet Vordere Schmidmatt ZR_2016	Sömmerungsweide	Beeinträchtigung der artenreichen Trockenweide durch militärische Übungen sowie Anlagen	Unproblematisch	Die Weide soll als TWW-Objekt aufgenommen werden. Bleibt die Nutzung des Spl Vordere Schmidmatt so gering wie heute, kann die Beeinträchtigung als unproblematisch angesehen werden. Zudem ist der Einfluss punktuell und nicht grossflächig. Es kann davon ausgegangen werden, dass dank der militärischen Nutzung und der Hanglage der Weide die landwirtschaftliche Nutzung extensiv war und bleiben wird. Wird die KD-Anlage zukünftig nicht mehr genutzt, wäre ein Abbau dieser wünschenswert.
*4003, *4004, 4008, *4009, 4012, *4015	Militär - Landwirtschaft		Zielräume Chrüzliboden und Vordere Schmidmatt ZR_2002, ZR_2003, ZR_2004, ZR_2013, ZR_2014 und ZR_2016	Sömmerungsweiden	Bleibelastung des Viehs durch Beweidung im Zielraum	Unproblematisch	Die Zielräume sind ausgezäunt, der Spl Vordere Schmidmatt wird nur noch wenig genutzt. Sofern der Handgranaten-Sprengplatz des Chrüzliboden weiterhin nicht mehr genutzt wird, ist auch eine Belastung des Viehs durch Verzehr von herumliegenden Teilen auszuschliessen.

4004, 4011, 4015	Natur - Militär - Dritte	Chrüzliboden und Vordere Schmidenmatt: Lebensraum zahlreicher geschützter Arten (Ringdrossel, Wespenbussard, Luchs)	Schiessplatz für die militärische Ausbildung	Chrüzliboden: Drittnutzung durch 2 Schützenvereine	Der Schiesslärm und erhöhte Frequentierung der Areale kann eine Störung im Lebensraum und direkt am Brutplatz für die empfindlichen und bedrohten Vogel- und Tierarten bedeuten. Die Zusätzliche Schiessnutzung durch Zivile erhöht den Druck auf die geschützten Arten.	potenziell problematisch	Gebietsübergreifende Interessensüberlagerung. Zusätzlich kann die (Wieder-) Besiedlung durch für den Kanton SO seltene Arten (z.B. Auerhuhn) oder Arten für welche der Kanton SO eine besondere Verantwortung hat (z. Bsp. Waldlaubsänger) verhindern. Militärische Nutzung gering bis mittel.
------------------------	-----------------------------	---	--	--	--	-----------------------------	--

*Da es nicht möglich ist, der gleiche Standort mit zwei verschiedene Bewertungen darzustellen, entspricht die Codierung auf der Karte jeweils der potentiell problematischen Bewertung.

Anhang 6-1: Massnahmen (Arbeitsschritt 6)

a) Vorschläge/ Anregungen, welche sich aus Interessenüberlagerungen ergeben

Obj.-Nr.	Objekt-Nr. AS1/AS4	Ziel Natur und Landschaft	Begründung	Massnahme	Termin	Verantwortlich	Ausführung	Priorität	Bemerkungen
Z_6001 (ohne Abb.)	WW_1001, WW_1011, I_4003, I_4004, I_4008, I_4009, I_4012, I_4015		Erhöhte Bleibelastung des Viehs durch Beweidung im Zielgebiet	Auszäunen der Trefferzeiganlagen, Einsammeln von herumliegenden Teilen bei den HG-Anlagen	laufend	QUS	LBA		Bereits erfolgt nach Empfehlungen HU
Z_6002 Z_6006	WW_1001, WW_1010 - 1011, BR_1016, I_4003, I_4004, I_4009, I_4014	Aufkommen von unerwünschten Arten (Ackerkratzdisteln, Blacken, Jakobskreuzkraut) verhindern	Verlust von Artenvielfalt der umliegenden Magerweiden	Regelmässige Kontrolle und Erneuerung Häckselgut. Blacken, Ackerkratzdisteln und Jakobskraut vor der Blüte von Hand entfernen (Ausstechen). Pflanzenmaterial korrekt entsorgen (Abfall/ Verbrennen)	Start: ab sofort 1 Mal/ Jahr (Frühling/Frühsummer) Nachkontrolle im Spätsommer/Herbst	QUS	LBA und Pächter Vorschlag: 2-3 Soldaten während 2-3 Arbeitstagen	hoch	Die Entfernung von Problempflanzen wie Blacken und Ackerkratz-Disteln soll in Zusammenarbeit mit den Pächtern erfolgen und auf umliegende Gebiete ausgeweitet werden
Z_6003	WW_1001 I_4001	Chrüzliboden: Erhaltung der artenreichen Magerweide mit einzelnen Büschen und Weidebäumen jedoch ohne die Fläche zu verbuschen	Durch Verwaldung (Einwachsen von Eschen) Verlust von Artenvielfalt und Offenlandflächen	Entbuschung der bereits stark zugewachsenen Flächen; Angepasste Bewirtschaftung, mechanisches Entfernen neu aufkommender Eschen im Herbst	Herbst/ Winter 2014, anschliessend angepasste Weidepflege im Herbst	Gemeinde Herbetswil; Kanton SO	Revierförster ev. in Zusammenarbeit mit LBA	hoch	Staatswald. Die LBA könnte sich mit einem Forstkredit finanziell beteiligen.
Z_6004	WW_1001 - 1004, I_4005	Chrüzliboden: Erhaltung und Förderung artenreicher Weide mit Lesesteinen, Büschen und Weidebäumen ohne flächige Verbuschung oder Verwaldung	Extensivweiden beherbergen viele Pflanzen und Tierarten, während Fettweiden artenarm sind. Kleinstrukturen sind wertvoll für viele Vögel, Insekten und Reptilienarten	Weide extensiv bewirtschaften, angepasste Bestossung, Besatzungsdauer und Weidepflege. Keine Düngung, kein Ausbringen von Hofmist, keine Meliorationen und kein Mulchen, Strukturvielfalt erhalten	laufend	Alp Hintere Schmidmatt AG	Pächter	niedrig	Ev. Aufnahme der Weide ins Mehrjahresprogramm des Kanton SO
Z_6007	WW_1010 - 1014	Vordere Schmidmatt: Erhaltung und Förderung der artenreichen Trockenweide durchsetzt mit Lesesteinen, Büschen und Weidebäumen ohne flächige Verbuschung oder Verwaldung	Extensivweiden beherbergen viele Pflanzen und Tierarten, während Fettweiden artenarm sind. Kleinstrukturen sind wertvoll für viele Vögel, Insekten und Reptilienarten	Weide extensiv bewirtschaften, angepasste Bestossung, Besatzungsdauer und Weidepflege. Keine Düngung, kein Ausbringen von Hofmist, keine Meliorationen und kein Mulchen, Strukturvielfalt erhalten	laufend	Alpwirtschaft Vordere Schmidmatt, ARP SO	Pächter, Kanton SO	niedrig	Eine Extensivierung der Pufferzonen wäre wünschenswert
Z_6008	I_4004, I_4011, I_4015	Ungestörter Lebensraum für geschützte und bedrohte Arten	Die Schmidmatt ist Lebensraum vieler geschützter und seltener Tierarten. Die Nutzung des Spl Chrüzliboden durch Zivile, stellt eine zusätzliche Lärmbelastung dar.	Massnahmen zur Lärmreduzierung. Ev. Verzicht auf Drittnutzung durch zivile Schützenvereine		FM, Bew	TerReg2, Koordinationsstelle 2	mittel	

b) Weitere Vorschläge /Anregungen

Obj.-Nr.	Obj.-Nr. AS1/AS4	Ziel Natur und Landschaft	Begründung	Massnahme (Vorschlag)	Termin	Verantwortlich	Ausführung	Priorität	Bemerkungen
Z_6009 & Z_6010		Strukturreiche Baumhecken mit wertvollen einheimischen Sträuchern	Halboffene Strukturen mit extensivem Unterwuchs sind wertvoll für viele Vogel- und Insektenarten	Pflege der Baumhecken im Winter	Laufend, Schnitt im Winter alle 5 Jahre	Alp Hintere Schmidmatt	Pächter/ Revierförster	niedrig	
Z_6011		Aufwertung des Waldrandes		Verbuschung der Weide soll verhindert werden, ein gestufter Übergang zum Wald jedoch beibehalten/gefördert werden	2015, Wiederherstellung der Stufung alle 15 Jahre	Gemeinde Herbetswil, Kanton	Revierförster	mittel	

Z_6012	WW_1014	Vordere Schmidenmatt: Aufwertung der Fettweide, Pufferzone zum TWW Objekt, Förderung von seltenen Tier- und Pflanzenarten.	Extensivweiden beherbergen viele Pflanzen- und Tierarten, während Fettwiese artenarm sind. Pufferzone zu Trockenweide schaffen	Weide extensivieren, Verzicht auf Düngung	Laufend	Alpwirtschaft Vordere Schmidenmatt	Pächter	Ev. Aufnahme der Flächen ins Mehrjahresprogramm als Rückführweiden
Z_6013	I_4007	Mergelgrube als wertvoller Lebensraum für viele Vogel- und Insektenarten		Verbuschung durch Eschen und Brombeeren sowie das Einwachsen in benachbarte Trockenweide verhindern und Entfernung von Problempflanzen (Blacken, Ackerkratzdisteln, Jakobskraut)	Laufend	Gemeinde Herbetswil		Von der zukünftigen Nutzung der Mergelgrube abhängig