Anhörung zum Entwurf der Verordnung über das Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler (VBLN).

Audition sur le projet de révision de l'ordonnance concernant l'inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels (OIFP).

Indagine conoscitiva relativa all'avamprogetto della revisione dell'ordinanza riguardante l'inventario federale dei paesaggi, siti e monumenti naturali (OIFP).

Amt / Office / Ufficio	Akademie der Wissenschaften Schweiz	

Bitte senden Sie Ihre Stellungnahme **als Word-Dokument** elektronisch an: bln@bafu.admin.ch. Sie erleichtern uns damit die Auswertung. Besten Dank im Voraus.

Merci d'envoyer votre prise de position **en format Word** par courrier électronique à : <u>bln@bafu.admin.ch</u>. Ceci facilitera grandement le suivi. Nous vous remercions d'avance.

Vi invitiamo a inoltrare i vostri pareri **sotto forma di documento Word** all'indirizzo di posta elettronica seguente: <u>bln@bafu.admin.ch</u>. Ci faciliterete così l'analisi dei dati. Vi ringraziamo anticipatamente.

Inhalt / Contenu / Contenuto

- 1. Allgemeine Bemerkungen zur Revision der VBLN / Remarques générales sur la révision de l'OIFP / Osservazioni generali sulla revisione dell'OIFP
- 2. Bemerkungen zur VBLN / Remarques sur l'OIFP / Osservazioni sull'OIFP
- 3. Bemerkungen zu den Beschreibungen der BLN-Objekte / Remarques sur les descriptions des objets IFP / Osservazioni sulle descrizioni degli oggetti IFP

Erarbeitungsprozess:

Zur Erarbeitung der Stellungnahme wurden Experten aus den interessierten Organisationen der vier Akademien (SATW, SAMW, SAGW, SCNAT; nach einem offenen Aufruf) eingeladen. Federführend war ein Projektteam aus der Plattform "Science and Policy" der SCNAT. Das Dokument erfuhr nach der Erarbeitung eines ersten Entwurfs durch das Projektteam mehrere Bearbeitungs- und Begutachtungsrunden durch die Projekt- sowie die Expertengruppe und wurde anschliessend in eine Expertenvernehmlassung im Umfeld der SCNAT gegeben (Experten aus den Gremien von ProClim-, Forum Biodiversität, ICAS, NIKE und Burgenverein; Experten, die am Bericht der Akademien-Schweiz zu erneuerbaren Energien und Raumnutzung mitgearbeitet haben; regionale und kantonale Gesellschaften der SCNAT). Danach wurde die revidierte Version von der Expertengruppe zu Handen der 4 Akademien und des Präsidiums der Akademien Schweiz freigegeben.

Die Stellungnahme wurde von folgendem Expertenteam erarbeitet:

Dr. Renata Windler (Schweiz. Akademie der Geisteswissenschaften SAGW; Burgenverein; Kantonsarchälogie Zürich)

Dr. Cordula Kessler (SAGW; Nationale Informationsstelle für Kulturgüter-Erhaltung NIKE;)

Maria von Ballmoos (Akademie der Naturwissenschaften Schweiz SCNAT / Plattform Naturwissenschft in den Regionen NWR)

Prof. Emmanuel Reynard (SCNAT, Plattform Geosciences, Projektgruppe "Geotope von nationaler Bedeutung"; Universität Lausanne, Institut de géographie)

Dr. Stefan Eggenberg (SCNAT, Forum Biodiversität; Info Flora)

Dr. Nicole Mathys (Energiekommission Akademien der Wissenschaften Schweiz / Bundesamt für Raumentwicklung)

Projektteam:

Dr. Urs Neu (SCNAT: Plattform Science and Policy; ProClim-; Projektleitung)

Dr. Thomas Scheurer (SCNAT: Interakademische Kommission Alpenforschung; Forschungskommission Nationalpark)

Jodok Guntern, Maiann Suhner (SCNAT: Forum Biodiversität)

Die Stellungnahme wird von folgenden Expertinnen und Experten unterstützt:

Norman Backhaus, Univ. Zürich, Präsident Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks; Matthias Bürgi, Eidg. Institut für Schnee, Wald und Landschaft WSL; Raymond Delarze, BEB SA Bureau d'études biologiques; Michel Grenon, au nom du comité de la Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève (SPHN); Heinz Gutscher, Univ. Zürich, Präsident Schweizerische Akademie der Geisteswissenschaften SAGW und Präsident ProClim-; Fridli Marti, Naturforschende Gesellschaft des Kanton Glarus (NGG); Patricia Nigg, Institut für Raumentwicklung, Hochschule für Technik Rapperswil; Martine Rebetez, WSL und Univ. Neuchâtel; Alma Sartoris, Geographin, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation St. Gallen; David Stickelberger, Swissolar, Zürich

1. Allgemeine Bemerkungen zur Revision der VBLN / Remarques générales sur la révision de l'OIFP / Osservazioni generali sulla revisione dell'OIFP

Die Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung konnten trotz Aufnahme ins BLN-Inventar in der Vergangenheit nur ungenügend erhalten werden. Wir begrüssen daher das Projekt VBLN 2.0, das trotz unveränderter Rechtslage einen wirksameren Schutz für die aktuell 162 BLN-Objekte gewähren soll. Insbesondere begrüssen wir die bessere Verankerung in den kantonalen Richtplänen nach Art. 6 – 12 RPG sowie in den Nutzungsplänen nach Art. 14 – 20 RPG.

Bis in hohe Lagen hinauf sind fast alle Landschaften in der Schweiz das Ergebnis eines seit Jahrtausenden dauernden Wechselspiels zwischen Natur und Mensch. Sie sind damit, wenn auch in unterschiedlichem Masse, durch den Menschen geprägte Kulturlandschaften. Dieser Umstand sollte im BLN klarer zum Ausdruck gebracht werden.

Das Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung BLN ist nur ein Inventar schützenswerter Objekte von nationaler Bedeutung. Es sollte besser mit anderen vorhandenen Inventaren des Bundes verknüpft werden, wo sich Flächen und/oder Schutzziele überschneiden. D.h. dass Objekte von anderen Inventaren, die zumindest teilweise innerhalb von BLN-Gebieten liegen, in den BLN-Gebiets-Beschreibungen klar identifizierbar aufgeführt werden. Sie sind vorzugsweise nicht nur mit Namen sondern auch mit den Objekt-/ID-Nummern aus den entsprechenden Inventaren zu erwähnen.

Die Ziele sind zurzeit sehr statisch formuliert. Die Kantone sollten verpflichtet werden, für die BLN-Gebiete neben den Schutzzielen auch Entwicklungspotentiale festzulegen.

Eine Abstimmung mit anderen raumwirksamen Bereichen sollte gesucht werden. Die Vorlage arbeitet aber nicht konkret auf eine engere Koordination zwischen den Bundesstellen und den Kantonen bei der Abstimmung von Nutzung und Schutzzielen hin. Die Interessenabwägung ist dabei zentral, die Vorlage sollte expliziter zur Findung eines Gleichgewichts zwischen Schutz und Nutzung beitragen.

Im Hinblick auf den in der Energiestrategie des Bundesrates geplanten starken Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien wäre es sinnvoll, für die Nutzung erneuerbarer Energien in BLN-Gebieten Entwicklungspotenziale aufzuzeigen, die mit den Schutzzielen der Objekte vereinbar sind. Damit könnte eine Entwicklung gesteuert werden, die sonst im Rahmen von Einzelprojekten relativ zufällig ablaufen würde (siehe auch Bericht "Lösungsansätze für die Schweiz im Konfliktfeld erneuerbare Energien und Raumnutzung, Akademien der Wissenschaften Schweiz, Bern, 2012).

2. Bemerkungen zur VBLN / Remarques sur l'OIFP / Osservazioni sull'OIFP

Allgemeine Bemerkungen / Remarques générales / Osservazioni generali:

Die Akademien der Wissenschaften begrüssen die Revision der Verordnung, empfehlen oder beantragen aber gewisse Änderungen.

Artikel, Ziffer Article, chiffre Articolo, numero	Antrag Proposition Richiesta	Begründung / Bemerkung Justification / Remarques Motivazione / Osservazioni
Art. 3	Die Akademien-Schweiz empfehlen, eine unabhängige Stelle zu benennen (vorzugsweise die ENHK), die bei Anfechtungen von durch das UVEK als geringfügig eingestuften Änderungen die Bedeutung der Änderung (d.h. geringfügig oder nicht) einstufen kann. Vorschlag: Art. 3 ergänzen: "Bei begründeten Einwänden gegenüber der Einstufung einer Änderung als "geringfügig" ist ein Gutachten der ENHK einzuholen, um zu beurteilen ob diese als "geringfügig" eingestuft werden kann.	Die BLN-Objekte sind in ihrer Ausdehnung und in ihrer Ausprägung extrem unterschiedlich. Im Verhältnis zum Gesamtobjekt kann geringfügig und kleinräumig deshalb sehr unterschiedlich interpretiert werden. Auch die entsprechenden Erläuterungen lassen noch viel Interpretationsspielraum. Dies ist insbesondere deshalb problematisch, weil diese Änderungen durch das UVEK allein vorgenommen werden können und dabei Interessenskonflikte zu wenig berücksichtigt werden. Die Beurteilung durch eine unabhängig Instanz (z.B. ENHK) ist vorzusehen. Auch wenn eine inhaltliche Änderung der Objektumschreibung die nationale Bedeutung und das Schutzziel nicht in Frage stellen, kann die Reduktion des Schutzobjekts erheblich sein. Es wäre beispielsweise sinnvoll, dass ein Objekt von nationaler Bedeutung aus einem anderen Inventar, das in unmittelbarer Nähe (in der Grössenordnung von 50m bis wenige 100m) oder teilweise innerhalb eines BLN-Objektes liegt und dessen Eigenart entspricht, mit einer kleinräumigen Anpassung des Perimeters in das BLN-Objekt integriert werden könnte. In Bereichen, wo Grenzen von nationalen Objekten annährend parallel verlaufen oder nur geringfügig voneinan-

		der abweichen, könnten diese durch kleinräumige Erweiterungen oder Verkleinerungen des Perimeters deckungsgleich festgelegt werden. Diese Möglichkeit könnte in der Verordnung explizit erwähnt werden.
Art. 4 bzw. Art. 5 Abs. 1bis VIVS	Ergänzen: Bei der Überprüfung und Bereinigung sollten nicht nur die kantonalen Fachstellen, sondern auch die Fachstellen des Bundes einbezogen werden.	
Art. 5 Absatz 2	Wir beantragen die Reihenfolge der Absätze (entsprechend Entwurf) folgendermassen anzupassen: a. Bisheriger Punkt e b. Bisheriger Punkt c c. Bisheriger Punkt a d. Bisheriger Punkt b e. Bisheriger Punkt d	Die Akademien der Wissenschaften beantragen, die Reihenfolge der Buchstaben in Art. 5, Absatz 2 zu ändern. Beim BLN-Inventar handelt es sich um ein Instrument, dass-den Landschaftskontext in den Vordergrund stellt. Entsprechend sollten Punkte, die aus der Landschaftsperspektive bedeutender sind bzw. einen integralen Inhalt haben, zuerst erwähnt werden.
Art. 5 Absatz 2a (neu 2c)	Geotope (geomorphologische Formen, erdgeschichtliche Erscheinungen), welche die spezifische Eigenart eines Objektes prägen, sind zu erhalten.	Im Rahmen des BLN-Inventars sollen vor allem Geotope berücksichtigt werden, die ein BLN-Gebiet besonders prägen, zu dessen Eigenart beitragen, Zeugnis seiner erdgeschichtlichen Enstehung sind oder im gesamtschweizerischen Kontext einzigartig sind. Die Geotope umfassen verschiedene Typen von geologischen Objekten (paläontologisch, mineralogisch, stratigraphisch, geomorphologisch, tektonisch, etc.). Geotope sind deshalb als Hauptbegriff zu verwenden und 'geomorphologische Formen und geologische Formationen' in Klammern, auf gleicher Stufe. Geotope sind bereits an sich geologische Formen von Interesse. Der Begriff "besondere" ist deshalb überflüssig.
Art. 5 Absatz 2b (neu 2d)	Die natürliche Dynamik ist zuzulassen, soweit dadurch nicht Schutzziele oder Schutzobjekte beeinträchtigt werden. Im Vordergrund stehen Standorte und Gewässer, deren landschaftliche Eigenart und Lebensgemeinschaften auf natürlich ablaufende Prozesse angewiesen sind.	Die natürliche Dynamik der gesamten Landschaft a priori zuzulassen, kann nach Ansicht der Akademien der Wissenschaften nicht Ziel der Formulierung sein. Dadurch gingen wertvolle Landschaften und Lebensräume, die durch menschliche Aktivitäten entstanden sind (Kulturlandschaften), durch Verbuschung und Verwaldung wie auch durch Renaturierungen von Fliessgewässern

		verloren. Natürlicherweise wäre der grösste Teil der Schweiz bewaldet. Landschaften und Lebensräume, deren Erhaltung auf eine anthropogen verursachte Dynamik bzw. auf eine Bewahrung des aktuellen Zustands angewiesen ist, können nicht der natürlichen Dynamik überlassen werden und sind mit Art. 5 Absatz 2e des Verordnungsentwurfes berücksichtigt. Idealerweise braucht es natürliche Dynamik in natürlichen bis naturnahen Lebensräumen, jedoch auch gezielte Pflege in der Kulturlandschaft. Weder aus landschaftlicher noch biologischer Sicht lässt sich begründen, das Zulassen der natürlichen Dynamik auf Gewässer zu beschränken. Natürliche Dynamik spielt auch für diverse terrestrische Lebensräume eine wichtige Rolle. Windwurf im Wald, Erosionsvorgänge und andere natürliche Prozesse können prägende Elemente einer Landschaft sein und spezielle Lebensräume bieten. Die Akademien der Wissenschaften beantragen deshalb den Grundsatz zu setzen, dass die natürliche Dynamik zuzulassen sei. Dieser sollte aber auf Standorte und Lebensräume beschränkt werden, die für ihre Existenz und Funktionsweise in landschaftlicher als auch in biologischer Sicht darauf angewiesen sind und bei denen dadurch keine Schutzobjekte, insbesondere auch kulturgeschichtliche, tangiert werden. Die Dynamik (ob natürlich oder anthropogen) soll letztendlich so belassen oder gefördert werden, dass die Schutz- und Entwicklungsmöglichkeiten des Objektes optimal gewährleistet sind.
Art. 5 Absatz 2c (neu 2b)	Schützenswerte Lebensräume (gemäss NHV Art. 14 und Anhang 1) sind mit ihrer dem Schutz entsprechenden Nutzung, ihrer charakteristischen biologischen Vielfalt und mit ihren Landschaftsfunktionen, insbesondere der	Um klar zu definieren, was unter "schützenswerte Lebensräume" verstanden wird, empfehlen wir auf NHV Art. 14 Absatz 3 Bezug zu nehmen. Falls nicht auf diesen Antrag eingegangen werden soll, erachten wir es als sehr wichtig,

	Vernetzungsfunktion, zu erhalten.	dass dies zumindest in den Erläuterungen klar erwähnt wird.
		Da einerseits im NHG von der biologischen Vielfalt die Rede ist (Art. 1) und andererseits die Artenvielfalt auf andere Aspekte der biologischen Vielfalt angewiesen ist, beantragen die Akademien der Wissenschaften von der biologischen Vielfalt zu sprechen. Mit "charakteristisch" soll gewährleistet werden, dass die schützenswerten Lebensräume ihre Eigenart bewahren.
		Die Eigenart einer Landschaft wie auch von Lebensräumen ensteht durch das komplexe Zusammenspiel von Evolution, Nutzung und biologischer Vielfalt. Die Nutzung eines Standortes wirkt sich direkt auf die biologische Vielfalt aus, diese kann nur mit der für diesen Lebensraum angepassten Nutzung erhalten werden. Die Akademien der Wissenschaften beantragen deshalb den Nutzungsaspekt in diesen Absatz aufzunehmen.
		Das BLN stellt den Landschftskontext in den Vordergrund. Für die Funktionsfähigkeit vieler Lebensräume sind Prozesse auf der Landschaftsebene und nicht nur innerhalb des eigentlichen Lebensraumes relevant. Durch die vorgeschlagene Formulierung soll die Bedeutung der verschiedenen Vernetzungsfunktionen zwischen einzelnen Flächen bzw.Lebensräumen betont werden. Die Akademien der Wissenschaften beantragen deshalb, dass explizit Funktionen auf der Landschaftsebene erwähnt werden.
Art. 5 Absatz 2e (neu 2a)	Ergänzung: Die Objekte sind mit [], Anlagen, strukturbestimmenden Elementen und kulturgeschichtlichen Spuren zu erhalten.	Auch Überreste älterer Landschaftsnutzung sind Teil der Kulturlandschaft. In der Formulierung des Verordnungsentwurfs sind Überreste historischer Nutzung nicht enthalten.
Art. 6 Absatz 2	"Geringfügige Beeinträchtigung" ersetzen durch "Geringfügige Beeinflussung"	Der Begriff "Beeinträchtigung" impliziert eine negative Wir- kung und steht damit per se im Widerspruch zu einer "unge- schmälerten" Erhaltung,

Art. 6 Absätze 1-4	Es muss definiert werden, wer entscheidet, ob eine Beeinträchtigung vorliegt, geringfügig ist bzw. die Gesamtwirkung des Objekts betrifft und wer entscheidet, welches nationale Interesse überwiegt: Wer wird angehört? Braucht es Gutachten und durch welche Institutionen? Wer fällt den Entscheid? Die ENHK als zuständige (unabhängige) Behörde sollte in diese Entscheidungen einbezogen werden.	Es ist unklar, wie die Interessenabwägung durchgeführt wird und wer sie vornimmt. Es ist zudem oft Ermessenssache, was eine geringfügige Beeinträchtigung ist und ob die Gesamtwirkung eines Objekts betroffen ist. Je nach Stelle, welche entscheidet, werden verschiedene Interessen unterschiedlich gewichtet. Im beurteilenden UVEK sind zudem Ämter mit divergierenden Interessen angesiedelt – ist im konkreten Fall das nationale Interesse an der Energienutzung (BFE) oder der Erhalt der Landschaft (BAFU) höher zu gewichten? Bei Konflikten bezüglich der Schutzziele und deren Umsetzung ist aufgrund von oft divergierenden Interessen eine ständige unabhängige Instanz wie die ENHK als Gutachterin unverzichtbar. Dazu kommt die Problematik, dass, insbesondere auch im Fall mehrerer Schutzgebiete in der gleichen Gemeinde, der Handlungsspielraum für eine Gemeinde sehr eng werden kann. So stehen z. B. 70 % des Gemeindegebietes von Hinterrhein unter Schutz (BLN, ML, TWW, FM). Solche Situationen sollten bei der Interessenabwägung allenfalls berücksichtigt werden. Bei der Interessensabwägung bezüglich Eingriffen sind auch bereits bestehende, in ihrer Wirkung auf das Objekt ähnliche Eingriffe zu berücksichtigen (z. B. Neuhauten in der Nähe
		Eingriffe zu berücksichtigen (z.B. Neubauten in der Nähe bereits bestehender ähnlicher Bauten oder Anlagen oder in Siedlungsgebieten), da ein Eingriff den Grundcharakter einer Landschaft in diesem Fall weniger beeinflusst.
Art. 6 Absatz 5	Ergänzung am Schluss: [] Dabei ist sicherzustellen, dass dadurch nicht andersartige Schutzobjekte beeinträchtigt werden.	Bei Wiederherstellungs- oder Ersatzmassnahmen ist darauf zu achten, dass nicht Interessen andersartiger Schutzobjekte tangiert werden. Beispiele sind etwa die Zerstörung archäologischer Schutzobjekte durch die Aufwertung von Fliessgewässern oder andere Erdbewegungen im Zusammenhang

		mit Aufwertungen von Landschaften.
Art. 7	Änderung: Das BAFU und die zuständigen kantonalen Stellen prüfen	
	Analog zur Verordnung IVS (VIVS) sollte die Aktualisierung und Überprüfung des Inventars in der Verordnung festgeschrieben werden.	vgl. VIVS Art. 5, Abs. 1 "Das Bundesinventar wird regelmässig, insbesondere bei Vorliegen neuer Erkenntnisse und Tatsachen, überprüft und bereinigt. Die vollständige Überprüfung und Bereinigung erfolgt innert 25 Jahren."
Art. 8	Anpassen: []. Sie zeigen in ihren Richtplänen auf, wie sich die Gebiete in den einzelnen Objekten des BLN räumlich entwickeln sollen.	Die kann-Formulierung ist zu streichen: Die Kantone sollen verpflichtet werden, für die BLN-Objekte Entwicklungspotenziale festzulegen. Gemäss BGE 135 II 209 legen die Kantone «im Rahmen der allgemeinen Planungspflicht (Art. 2 RPG) die Planungsgrundlagen in ihrer Richtplanung im Allgemeinen fest (Art. 6 RPG) und berücksichtigen die Bundesinventare als besondere Form von Konzepten und Sachplänen im Speziellen (Art. 6 Abs. 4 RPG)».
Art 10. Abs 2	Anpassen: Das BAFU führt <i>regelmässige</i> Erfolgskontrollen durch,	Es sollte festgelegt werden dass Kontrollen nicht nur «bei jeder sich bietenden Gelegenheit» gemäss Art. 7 durchgeführt werden, sondern regelmässig: Ein umfassendes Monitoring ist unerlässlich für den wirksamen Schutz der BLN-Gebiete.

3. Bemerkungen zu den Beschreibungen der BLN-Objekte / Remarques sur les descriptions des objets IFP / Osservazioni sulle descrizioni degli oggetti IFP

Allgemeine Bemerkungen / Remarques générales / Osservazioni generali:

Die Akademien der Wissenschaften begrüssen die Präzisierungen in den Objektblättern (Begründung der nationalen Bedeutung, Beschreibungen und insbesondere die Ausformulierung von Schutzzielen), empfehlen oder beantragen aber einige Änderungen.

- Für einen einfachen Vollzug ist es wichtig, dass prägende Elemente und Flächen eines BLN-Gebietes klar identifizierbar sind. Sehr sinnvoll und wichtig für einen effektiveren Schutz wäre zu diesem Zweck eine Verknüpfung der verschiedenen Inventare des Bundes. Die Akademien der Wissenschaften stellen deshalb den Antrag, dass Objekte von anderen nationalen Inventaren (Moorlandschaften, Biotope von nationaler Bedeutung, Aueninventar, Smaragdgebiete, ISOS, IVS, UNESCO-Welterbeliste, KGS Inventar, Geotope,...), die zumindest teilweise innerhalb von BLN-Gebieten liegen, in den BLN-Gebiets-Beschreibungen klar identifizierbar aufgeführt werden. D.h. sie sind nicht nur mit Namen sondern auch mit den Objekt-/ID-Nummern aus den entsprechenden Inventaren zu erwähnen. Bei stichprobenartigen Prüfungen wurde festgestellt, dass dies nicht der Fall ist. So fehlen z.B. im BLN 1405 Frauenwinkel die Objektnummern der Flachmoore von nationaler Bedeutung oder im BLN 1401 Drumlinlandschaft Zürcher Oberland die Moorlandschaften ML 104 106.
- Bei einigen BLN-Gebieten befinden sich Objekte aus anderen nationalen Inventaren (z.B. ISOS, Biotope von nationaler Bedeutung) angrenzend oder in nächster Nähe. Sie sind nicht oder nur zum Teil innerhalb des BLN-Perimeters, obwohl sie den Begründungen der nationalen Bedeutung des BLN-Gebietes bzw. dessen Eigenart entsprechen. So ist etwa bei BLN 1305 das KGS-A Objekt Obfelden-Lunnern (römischer Vicus) weder in der Beschreibung noch in den Schutzzielen erwähnt.
 - In anderen Fällen stimmen die Perimetergrenzen von BLN-Gebieten mit den Grenzen von Objekten aus anderen Inventaren ohne ersichtliche Gründe nicht überein (geringfügige Abweichungen, z.T. von nur wenigen Metern). So ist beim BLN 1023 Mormont das gleichnamige KGS A-Objekt Morimont zwar erwähnt, doch liegt ein Teil dieses Objekt ausserhalb des BLN-Gebiets. Die Akademien der Wissenschaften empfehlen deshalb, diese Anpassungen (Aufnahme angrenzender Objekte, die der Eigenart des BLN-Gebietes entsprechen sowie Vereinheitlichung der Grenzverläufe) in einem nächsten Schritt vorzunehmen.
- In den Objektbeschreibungen und vor allem bei den Schutzzielen sollte der menschliche Einfluss, der die meisten Landschaften in der Schweiz entscheidend geprägt hat, besser berücksichtigt werden. Bei einer stichprobenartigen Prüfung der Objektblätter fällt auf, dass bei den Objektbeschreibungen und bei den Schutzzielen Elemente der Kulturlandschaft wie z.B. bedeutende archäologische Fundstellen und Einzelbauten zum Teil aufgeführt sind, zum Teil aber auch fehlen, selbst wenn es sich um KGS A-Objekte handelt (z.B. BLN 1411 Kraftwerk Glattfelden-Rheinsfelden, spätbronzezeitliche Höhensiedlung Eglisau-Rhinsberg und keltisches Oppidum Rheinau; BLN 1305 römischer Vicus Obfelden-Lunnern). Bei den Schutzzielen von BLN-Objekten fehlen landschaftsprägende industrielle Bauten und Anlagen (z.B. IFP 1009 Gorges du Pichoux) oder auch bedeutende archäologische Zeugen früher alpwirtschaftlicher Nutzung (vgl. BLN-Objekt 1601 Silberen).
- Wichtig ist auch, dass es möglich ist, die im Perimeter enthaltenen Objekte mit ihren Schutzzielen gemäss neueren Erkenntnissen zu ergänzen und allenfalls die Aufnahme neuer BLN-Objekte zu prüfen. Laufend werden neue Erkenntnisse im Perimeter der BLN-Objekte gewonnen. Inventare wie beispielsweise jenes der Biotope werden regelmässig überarbeitet, ebenso die Roten Listen und nationalen Prioritäten bei der Artenförderung.

- Durch die detaillierteren Objektblätter samt Fotos besteht die Gefahr, dass diese rascher veralten. Die Fotos sollten auf jeden Fall datiert sein. Ein regelmässiges, effizientes Monitoring ist daher unerlässlich. Je präziser die BLN-Objekte beschrieben werden, um so mehr besteht zudem die Gefahr, dass alle nicht beschriebenen Elemente als nicht wichtig verstanden werden. Dies sollte bei der Beschreibung berücksichtigt werden, indem diese als "nicht abschliessend" für die Eigenart des BLN-Objektes bzw. für dessen Erhaltung deklariert werden.
- Im Sinne der Kommentare zu Artikel 3 VBLN (siehe dort) wird empfohlen, bei Biotopen von nationaler Bedeutung, die im Randbereich von BLN-Gebieten liegen und für die so genannte Pufferzonen ausgewiesen sind, darauf zu achten, dass das BLN-Gebiet auch diese Pufferzonen einschliesst. Sollte dies nicht der Fall sein, ist eine entsprechende Änderung der BLN-Grenze zu prüfen, da die Beachtung von Pufferzonen in einer intensiv genutzten Landschaft für die Erhaltung von Biotopen, insbesondere Mooren, unerlässlich sind.
- Bei den Schutzzielen wird im Zusammenhang mit der Erhaltung von Lebensräumen und Strukturen, die durch landwirtschaftliche Aktivitäten entstanden sind, mehrfach der Begriff "standortgerechte landwirtschaftliche Nutzung" verwendet, z.B. im BLN 1208, Fanel, Schutzziel 3.12 ("Conserver une utilisation agricole adaptée au contexte paysager local") oder im BLN 1301, Heidenweg, Schutzziel 3.7 ("Die standortgerechte landwirtschaftliche Nutzung mit den charakteristischen Strukturelementen wie Wiesen, Weiden, Obstgarten, Rebbau und insbesondere Streuwiesen, erhalten."). Je nach Interesse kann der Begriff "standortgerecht" unterschiedlich verstanden werden. So kann die Drainierung von Flachmooren bezüglich deren Bewirtschaftung als standortgerecht angesehen werden, für die Erhaltung des Flachmoores ist sie aber keineswegs standortgerecht. Die Akademien der Wissenschaften empfehlen deshalb, an den entsprechenden Stellen den Begriff "standortgerecht" durch die Formulierung "den Schutzzielen entsprechenden Nutzungen" zu ersetzen.
- Die untenstehenden Anträge und Empfehlungen zu den BLN-Objekten BLN 1301, BLN 1208, BLN 1302, BLN 1303, BLN 1304, BLN 1404, BLN 1409, BLN 1411, BLN 1508, BLN 1604 und BLN 1606 Teilraum 6 basieren auf der Stellungnahme der Ala (Schweizerische Gesellschaft für Vogelkunde und Vogelschutz), stimmen aber nicht in allen Details überein und umfassen eine Auswahl von als wichtig erachteten Kommentaren. Die Ala ist im Zusammenschluss der SAWO (Schweizerische Arbeitsgemeinschaft wissenschaftliche Ornithologie) Mitglied der SCNAT (Akademie der Naturwissenschaften).
- Die Anstrengungen zur Integration ausführlicher Beschreibungen des geologischen und geomorphologischen Kontextes der BLN-Objekte und die Berücksichtigung des Inventars der Schweizer Geotope der SCNAT sind zu begrüssen. Diese Beschreibungen geben im Allgemeinen einen guten Eindruck der geologischen und geomorphologischen Situation der Objekte wieder. Trotzdem gibt es eine Reihe von Unzulänglichkeiten und Unterschiede zwischen den Objektblättern. Einige sind sehr gut geschrieben, andere sind weniger genau. Einige Blätter basieren manchmal auf alten Arbeiten und beziehen die neusten nicht mit ein. Die Akademien der Wissenschaften Schweiz empfehlen eine Überprüfung der Blätter durch eine Expertengruppe von Geologen und Geomorphologen. Generell wird eine Verbesserung der folgenden Punkte empfohlen (zahlreiche Beispiele sind unten aufgeführt): Vermeiden einer Verwechslung von geologischen Strukturen (Lithologie, Tektonik) und Reliefformen (Geomorphologie), z.B. durch Trennung der Beschreibungen von Geologie und Geomorphologie; Überprüfung der verwendeten geologischen Chronologie, vor allem des Quartärs, da diese von einem Blatt zum andern stark variieren; systematische Erwähnung der Geotope aus dem Inventar der Schweizer Geotope.

BLN-Objektnummer und Name Numéro et nom de l'objet IFP Numero e nome dell'oggetto IFP	Antrag Proposition Richiesta	Begründung / Bemerkung Justification / Remarques Motivazione / Osservazioni
BLN 1907 Quellgebiet des Hinterrheins – Passo del San Bernardino	Überprüfung der Abgrenzung im Norden und Koordination mit Moorlandschaft ML-53 von nationaler Bedeutung und ev. Anpassung (siehe Anhang)	Die Abgrenzung im Norden zwischen Passstrasse und Tällihorn erscheint als gerade Linie eher willkürlich. Sie folgt kaum der natürlichen Topographie. Diese Feststellung wurde bereits im Zusammenhang mit Gutachten zur Planung von Windenergieanlagen in der Gemeinde Hinterrhein gemacht.
BLN 1301, Heidenweg	Ergänzung der Begründung der nationalen Bedeutung mit folgendem Punkt: - Bedeutende Vorkommen charakteristischer und gefährdeter Pflanzen- und Tierarten. Bereinigung des Perimeters des BLN-Gebiets, so dass er mit der Moorlandschaft von nationaler Bedeutung Petersinsel (275) übereinstimmt und das Flachmoor von nationaler Bedeutung Heideweg (2383) auch im Südosten des Gebietes (Uferbereiche bei Erlach) vollständig innerhalb des Perimeters liegt.	Die hohe Dichte an schützenswerten Lebensräumen führt zu bedeutenden Vorkommen vieler gefährdeter Arten. Diese können nicht in allen Fällen mit dem Schutz der einzelnen Lebensräume erhalten werden, sondern bedürfen teilweise auch der Erhaltung der Landschaft sowie Massnahmen auf der Landschaftsebene. siehe allgemeine Bemerkungen
BLN 1208, Fanel	 Bereinigung des Perimeters des BLN-Gebiets: Geringfügige Erweiterung des BLN-Perimeters in Richtung See bei Chabrey, sodass der Grenzverlauf mit der Moorlandschaft 416 übereinstimmt Geringfügige Erweiterung des BLN-Perimeters nach Osten bei Cudrefin, sodass das Flachmoor von nationaler Bedeutung Les Grèves (655) vollständig innerhalb des BLN-Perimeters liegt. Erweiterung des BLN Perimeters zwischen Yverdonles-Bains und Yvonand, sodass das der Grenzverlauf mit demjenigen der Aue von nationaler Bedeutung Les Grèves d'Yverdon-Yvonand (Nr. 202) übereinstimmt. Geringfügige Erweiterung des BLN-Perimeters nach Osten bei Yvonand, sodass das Ramsargebiet Rive 	siehe allgemeine Bemerkungen

	sud du lac de Neuchatel (3) vollständig innerhalb des BLN-Perimeters liegt.	
BLN 1302, Häftli	Aufnahme von folgenden zwei Punkten als Begründung für die nationale Bedeutung: - Bedeutende Vorkommen charakteristischer und gefährdeter Pflanzen- und Tierarten. - Bedeutende Überwinterungs-, Rast- und Brutplätze für Wasservögel und Limikolen. Aufnahme des folgenden Punktes als Schutzziel: Die Überwinterungs-, Rast- und Nahrungsplätze für ziehende Wasservögel und Limikolen sowie die Brutgebiete für Wasservögel erhalten.	Aufgrund dem engen nebeneinander verschiedenster Lebensräume in einer Landschaftskammer, der Amphibienlaichgebiete, des Wasser- und Zugvogelreservates von nationaler Bedeutung und der wichtigen Vernetzungs-/Korridorfunktion für Wildtiere, spielt das Gebiet für den Artenschutz in der Schweiz eine sehr wichtige Rolle. Für viele dieser Arten ist das direkte Nebeneinander verschiedener Lebensräume unerlässlich, d.h. der Schutz ist auf Landschaftsebene notwendig.
	Folgende Anpassung von Schutzziel 3.2: Die prägenden und wertvollen an Fluss, Auen, Flachmoore und Amphibienlaichgebiete angrenzenden offenen Bereiche als landschaftliche und ökologische Pufferzonen erhalten.	Die Erfolgskontrolle Moorschutz des BAFUs zeigt in der Publikation «Zustand und Entwicklung der Moore in der Schweiz», dass Pufferzonen für die Erhaltung der Qualität von Flachmooren unerlässlich sind. Auch für die Qualität
	Erweiterung des Grenzverlaufs des BLN-Objektes Häftli entsprechend dem Grenzverlauf von Objekten aus anderen Bundesinventaren: - Erweiterung des BLN-Objektperimeters im Süden entsprechend dem Auenobjekt 49 "Alte Aare: Aarberg-Lyss" - Erweiterung des BLN-Objektperimeters mit der vollständigen Fläche des WZVV-Objektes 112 "Aare: Häftli bei Bürren" - Erweiterung des BLN-Objektperimeters mit der vollständigen Fläche von Auenobjekt 48 "Alte Aare: Lyss-Dotzigen" an mehreren Stellen - Erweiterung des BLN-Objektperimeters mit der vollständigen Fläche der Amphibienlaichgebiete BE171 und BE710	stehender Gewässer und damit von Amphibienlaichgebieten spielen sie eine bedeutende Rolle. siehe allgemeine Bemerkungen
BLN 1303, Boniswilerried	Neutralere Umformulierung des folgenden Satzes: Durch die intensive Landwirtschaft, den damit verbundenen hohen Einsatz von Düngemitteln und Nährstoffeinträgen war der Hallwilersee Ende des 20. Jh. stark in seiner Wasserqualität und den damit verbundenen Lebensraumfunktionen beeinträchtigt.	Unter «totem» See kann vieles verstanden werden. Zudem erachten wir es als nicht zielführend bzw. nicht im Sinne der BLN Verordnung, wenn ein gemäss Gewässer- schutzgesetzgebung unerwünschter Zustand in die Be- schreibung aufgenommen wird.

BLN 1304, Baldeggersee	Aufnahme der natürlichen Ufer in das Schutzziel 3.3.: 3.3 Die Feuchtlebensräume, insbesondere die natürlichen Ufer, die Flachmoore und das Amphibienlaichgebiet mit den charakteristischen und gefährdeten Pflanzen- und Tierarten erhalten.	Bei den meisten Seen in der Schweiz ist ein Grossteil der Ufer verbaut bzw. nicht mehr in einem natürlichen Zustand. Der Baldeggersee hat diesbezüglich eine besondere Bedeutung und ist deshalb einzigartig in dieser Hinsicht.
	Die Akademien der Wissenschaften begrüssen, dass der Perimeter des BLN-Objektes in der südöstlichen Ecke bei Hochdorf entsprechend dem Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung Turbiweiher – Ronfeldweiher (LU213) erweitert wird, so dass das Amphibienlaichgebiet wie auch das Flachmoorobjekt Ronfeld 2393 inklusiv seiner Pufferzonen im BLN-Perimeter enthalten sind.	Pufferzonen sind für die Erhaltung der Flachmoore unerlässlich. Die Harmonisierung der Grenzverläufe vereinfachen die Handhabung
	Die Akademien der Wissenschaften empfehlen, in der Beschreibung zumindest kurz auf die seltenen Waldgesellschaften einzugehen.	In den Schutzzielen sind seltene Waldgesellschaften erwähnt.
BLN 1404, Neeracherried	Erweiterung des BLN-Perimeters an mehreren Stellen ent- sprechend dem Grenzverlauf der Moorlandschaft von nat. Bedeutung Neeracher Ried (Objektnr. 378), so dass der Grenzverlauf übereinstimmt und auch das Flachmoor von nationaler Bedeutung Steinmaurer Riet (Nr. 841) innerhalb des Perimeters zu liegen kommt.	Die Eigenart dieses BLN-Gebietes ist wie in der Begründung erwähnt, durch Flachmoore geprägt. Da es sich bei den Moorlandschaften ebenfalls um ein Landschaftsinventar handelt und das Steinmaurer Riet auch nationale Bedeutung aufweist, sollten diese Objekte ebenfalls innerhalb des BLN-Perimeters liegen. Zudem wird das Steinmaurer Riet sogar in der Beschreibung des Objektes erwähnt.
BLN 1409, Pfäffikersee	Erweiterung des BLN-Perimeters gemäss dem Grenzverlauf der Moorlandschaft von nationaler Bedeutung Pfäffikersee (Nr. 5). Zudem empfehlen wir, auch das Hochmoor Weid (101) und	Die Eigenart des BLN-Objektes Pfäffikersee ist wesentlich durch Hoch- und Flachmoore geprägt. Das Hochmoor von nationaler Bedeutung Torfriet (102) liegt aber teilweise ausserhalb des BLN-Perimeters. Zudem sind seine Pufferzonen
	das Amphibienlaichgebiet Hungerseeli (ZH264) in den Perimeter aufzunehmen. Eine Abstimmung des Grenzverlau-	sowie diejenigen des Flachmoores Giwitzenried / Bächliried (2211) ebenfalls nicht im Perimeter berücksichtigt.
	fes mit dem Smaragdgebiet (Nr. 29) ist zu prüfen.	Da Pufferzonen für die Erhaltung der Moore in einer intensiv genutzten Landschaft unerlässlich sind, sollten diese ebenfalls im Perimeter berücksichtigt werden. Mit der Erweiterung
		des BLN-Perimeters entsprechend dem Grenzverlauf der Moorlandschaft Pfäffikersee (Nr. 5) läge einerseits das Hochmoor vollständig im BLN-Perimeter und wären anderer-

		seits auch die notwendigen Pufferzonen berücksichtigt.
BLN 1411, Rüdlingen Folgende Anpassung der Begründt Bedeutung:		Im BLN-Perimeter liegen mehrere Auen von nationaler Bedeutung.
	 - 1.1 Naturnahe See-, Auen- und Flusslandschaft mit einer Vielzahl bedeutender landschafts- und kulturgeschichtlicher Zeugen. - 1.5 Bedeutendes Brut-, Überwinterungs- und Rastgebiet für Wasser- und Zugvögel. - 1.6 Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzen- und Tierarten. - neu: Einer der letzten grösseren Seen der Schweiz mit bedeutenden Wasserspiegelschwankungen und den davon abhängigen Lebensräumen. Geringfügige Erweiterung des BLN-Perimeters, so dass dieser das Auengebiet Eggrank-Thurspitz (Objekt-Nr. 5) und das Amphibienlaichgebiet Altwässer Thurspitz (ZH284) und die Trockenwiesen und –weiden Buchenhof (3894) vollständig umfasst. Dasselbe gilt für die TWW-Objekte Eglisgrund und Oberschwendli (3750, 3897), das Auengebiet Bibermüli (Nr. 342) und die Amphibienlaichgebiete TG89, TG261. 	Das Gebiet ist nicht nur für Zugvögel bedeutend, auch viele einheimische Brutvögel von Auen und Schilfgebieten treten hier auf.
		Die unterschiedlichen Wasserpegel des Bodensees prägen die Wahrnehmung und Eigenart der Uferlandschaft stark. Da der Bodensee als einer der letzten grossen Seen in der Schweiz nicht reguliert ist, weißt er zudem grosse Bedeutung für die teilweise in der Beschreibung erwähnten Uferlebensräume auf (z.B. Strandlingsgesellschaft, verschieden Moortypen und Feuchtwiesen), die ohne die grossen Wasserspiegelschwankungen verschwinden würden. siehe allgemeine Bemerkungen Die Eigenart von Schluchten ist wesentlich durch die darin bestehende Ruhe geprägt Der Unterlauf der Biber ist ein Auengebiet von nationaler Bedeutung (Objekt-Nr. 342)
- 3.2 Die Nat schnitte erha - 3.4 Die Dyr der Unterläuzulassen neu: Das spees und Ho - 3.5 Die Lebten erhalten - 3.6 Die Lebwinterungsgauch die Rul - 3.7 Die Aus	Folgende Anpassung der Schutzziele: - 3.2 Die Naturnähe und Ruhe der bewaldeten Schluchtabschnitte erhalten. - 3.4 Die Dynamik der frei fliessenden Rheinstrecken sowie der Unterläufe von Thur, und-Töss und Biber erhalten und zulassen. - neu: Das spezifische Wasserspiegel-Regime des Bodensees und Hochrheins erhalten und zulassen - 3.5 Die Lebensraumqualitäten für die gefährdeten Fischarten erhalten und die natürlichen Prozesse zulassen. - 3.6 Die Lebensraumqualitäten als Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet für Wasser- und Zugvögel erhalten wie auch die Ruhe dieser Gebiete - 3.7 Die Auengebiete und Flachmoore in ihrer Ausdehnung, Qualität und mit ihren charakteristischen und arten-	Nicht nur Fliessgewässer sind auf die Dynamik angewiesen Da der Bodensee als einer der letzten grossen Seen in der Schweiz nicht reguliert ist, weißt er grosse Bedeutung für Uferlebensräume auf (wie in der Beschreibung des BLN-Gebietes erwähnt), die ohne die grossen Wasserspiegelschwankungen verschwinden würden. Die unterschiedlicher Wasserpegel prägen des Weiteren die Wahrnehmung und Eigenart der Uferlandschaft stark. Diese Fischarten sind für Ihre Fortpflanzung insbesondere auf die Gewässerdynamik (Geschiebe- und Abflussdynamik angewiesen, d.h. diese sollte zugelassen werden. Die Ruhe ist eine wesentliche Lebensraumqualität in einem Brut-, Überwinterung und Rastgebiet. Diese sollte wie z.B.

	reichen Lebensräumen erhalten. - 3.8 Die Trocken- und Magerwiesen sowie die lichten und eichenreichen Wälder in ihrer Ausdehnung und Qualität sowie mit ihren charakteristischen und gefährdeten Pflanzen- und Tierarten erhalten. - 3.11 Die ökologische Vernetzung, insbesondere der Fliessgewässer, Uferfeuchtgebiete, Trockenstandorte und Wälder erhalten.	beim BLN-Gebiet IFP 1208 Rive sud du lac de Neuchâtel ebenfalls als Schutzziel aufgenommen werden. Eine Verschlechterung der Qualität von Mooren und Auen führt zu einer Verkleinerung deren Fläche bzw. zu einem Rückgang spezialisierter Tier- und Pflanzenarten und damit der spezifischen Vegetationstypen. Dies wurde in der Erfolgskontrolle Moorschutz des BAFU deutlich gezeigt. Es ist deshalb wesentlich nicht nur deren Ausdehnung sondern auch deren Qualität als Schutzziel aufzunehmen. Dasselbe gilt für Trockenwiesen und lichte Wälder, die nur dank einer spezifische Bewirtschaftung erhalten bleiben. Die Durchgängigkeit der Fliessgewässer ist ebenfalls bedeutend, insbesondere für die ebenfalls in den Schutzzielen erwähnten gefährdeten Fischarten.
BLN 1508, Weissenau	Geringfügige Erweiterung des BLN-Perimeters, so dass das Auengebiet (79), das Flachmoor (3671) inklusiv Pufferzonen und das Amphibienlaichgebiet (BE556) vollständig innerhalb des BLN-Perimeters liegen.	siehe allgemeine Bemerkungen.
BLN 1604, Lauerzersee	Geringfügige Änderung (falls noch nicht erfolgt) des BLN-Perimeters, so dass die Moorlandschaft (235) und die Flachmoore (3024) inklusive Pufferzonen (Koordinaten ca. 686'631, 211'159) vollständig innerhalb des BLN-Perimeters liegen. Dasselbe gilt für den Bereich vom Flachmoor (3020) bei den Koordinaten (689'962, 209'843) Folgende Anpassung der Schutzziele: - 3.3 Die ausgedehnten Flachwasserbereiche mit den Unterwasserwiesen, Schwimmblatt-gesellschaften, Verlandungszonen sowie Schilf- und Riedflächen ihre Ungestörtheit erhalten. - 3.4 Die Entwicklungsdynamik der Uferbereiche zulassen. - 3.6 Die Gewässer- und Feuchtlebensräume in ihrer Vernetzung und mit ihren charakteristischen und gefährdeten Pflanzen- und Tierarten erhalten. - 3.9 Die Nutzung des Rieds als Streuewiesen mit der dafür	siehe allgemeine Bemerkungen. Da Pufferzonen für die Erhaltung der Moore in einer intensiv genutzten Landschaft unerlässlich sind, sollten diese ebenfalls im Perimeter berücksichtigt werden. Die Ausdehnung der Lebensräume führt zu einer besonderen Ungestörtheit/Ruhe des Gebietes. Dies ist in der kleinparzellierten Landschaft selten, trägt zur Eigenart dieses Gebietes bei und ist deshalb erhaltenswert. Eine Dynamik zu erhalten ist in gewisser Form widersprüchlich. Auch die Pflanzen- und Tierarten der Gewässerlebensräume und nicht nur wie unter 3.3. angesprochen die Lebensräume als solches sind erhaltenswert. Ob eine Streuwiese als solche angesprochen werden kann, hängt von der biologischen Vielfalt, d.h. der anwesenden

	typischen biologischen Vielfalt erhalten.	Pflanzen und Tiere, ab.
BLN 1606, Alpnacherried Teilraum 6	Geringfügige Erweiterung des BLN-Perimeters, so dass das Flachmoor Städerried (Nr. 1953) und Auengebiet (Nr. 100) von nationaler Bedeutung und auch ihre Pufferzonen vollständig innerhalb des BLN-Perimeters liegen (664'226 / 200'604). Folgende Anpassung der Schutzziele: - 15.2 Die bewaldeten Steilufer in ihrer Natürlichkeit erhalten neu: Die ausgedehnten Flachwasserzonen, die Verlandungszonen, Feuchtbiotope und Auengebiete mit ihren charakteristischen und gefährdeten Pflanzen- und Tierarten erhalten. 15.3 Die Wald-Offenlandverteilung des Hügelzugs und die kulturlandschaftlichen Elemente wie Hecken, Trockenwiesen, Obstbäume und Trockensteinmauern erhalten. Das ISOS-Objekt Fischingen erwähnen.	siehe generelle Bemerkungen. Einerseits thematische Aufteilung des Schutzzieles und andererseits Ergänzung mit einem wichtigen Schutzziel, da sich im Teilbereich 6 mehrere Flachmoore (1953, 2945), Auengebiete (99, 100) und Amphibienlaichgebiete (OW1, OW78, NW62, NW37) von nationaler Bedeutung befinden. Die Wald-Offenlandverteilung entstand durch die landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes. Ebenso die typischen kulturlandschaflichen Elemente. Wie in der Beschreibung erwähnt, prägen diese die Eigenart der Landschaft und sind wertvoll für charakteristische Tier- und Pflanzenarten des Offenlandes. Im Gebiet befindet sich zudem eine Trockenwiese von nationaler Bedeutung (Nr. 542).
BLN 1601, Silberen	Das rees esjoner isomingen erwannen.	Bemerkung: Mit dem Silberenseeli sowie diversen Moorgewässern im Gebiet der Hinteren Silberenalp bestehen im Perimeter diverse Oberflächengewässer. Insbesondere die Moorgewässer auf der Hinteren Silberenalp sind bzgl. Flora und Fauna bemerkens- und schützenswert. Sie weisen beispielsweise auch eine sehr grosse Algenvielfalt auf, mit diversen für alpine Moorgewässer typische und inzwischen selten gewordenen Arten. Teilweise besteht hier ein Konflikt mit der aktuellen Alpnutzung, da die Gewässer oft auch als Viehtränken mit entsprechenden Trittschäden in den Uferzonen dienen
BLN 1003, Ponts de Martel	Géologie, ligne 2 : la poussée des Alpes s'est faite vers le nord-ouest (et non l'ouest). Ligne 3-4: reformuler la phrase: «une épaisse formation de molasse, grès à ciment calcaire, dont les éléments proviennent de l'érosion des Alpes lors de leur plissement au Miocène.»	le plissement alpin n'a pas eu lieu qu'au Miocène; c'est la molasse affleurant dans le Jura qui date de cette période.
BLN 1004, Creux du Van	Le texte de la partie « Géologie et géomorphologie » doit	Dans les parois du Creux du Van n'apparaissent pas seulement les calcaires du Malm ; le rôle du glacier du Creux du

	être revu car il comprend de nombreuses imprécisions. Dans le chapitre «Milieux naturels», la relation entre températures du sol et espèces devrait être mieux décrite, en se basant notamment sur les travaux de l'Université de Fribourg (Delaloye, Morard) et de Neuchâtel. Mentionner le géotope suisse 030 (Creux du Van et gorges de l'Areuse).	Van est mal décrit ; son rôle dans la formation du lac de Travers est absent ; les auteurs parlent de moraine alpine : qu'est-ce ? ce n'est pas la fonte du permafrost qui alimente la Fontaine Froide et les processus de formation de ce processus ne sont pas décrits.
BLN 1005, Brévine	Description de l'importance : écrire « Formes géomorphologiques remarquables, comme les dolines, les emposieux ou les lapiaz » à la place de « Structures et formes géomorphologiques remarquables, comme les dolines, les emposieux ou les lapiaz. »	
	Partie Géologie, ligne 1 : écrire « La Brévine est constituée d'un synclinal élevé » ; ligne 4, écrire « d'alluvions récentes » (féminin).	
	Paragraphe 2, ligne 3, écrire « ces calcaires fissurés ». Fin de ce paragraphe : la phrase « résultent d'effondrements dans les calcaires de surface, liés à la circulation d'eaux souterraines » n'est pas tout à fait correcte.	Sol = couverture pédologique, qui ne peut être fissurée Tous les emposieux ne résultent pas d'effondrements (la plupart sont simplement formés par la dissolution des cal- caires)
	Dernier paragraphe : la phrase « Les précipitations an- nuelles moyennes à La Brévine sont assez élevées par rapport au reste du Jura, avec environ 1500 mm/an » n'est pas correcte.	Des valeurs de l'ordre de 1500 mm par année sont communes dans la chaîne jurassienne.
	Objectifs de protection, 3.3. écrire simplement : « Conserver les formes géomorphologiques »	
BLN 1006, Vallée du Doubs	Mentionner le géotope suisse 189	Voir "remarques génerales"
	Dans la partie « Géologie », la mention « modifications des structures tectoniques » est trop imprécise, et certainement redondante avec ce qui suit (présence de décrochements ».	

BLN 1008, Franches Montagnes	Le paragraphe « Le plateau actuel doit sa forme à plusieurs périodes d'érosion intense » n'est pas suffisamment précis et élaboré (d'un point de vue chronologique). Il devrait être révisé.	
BLN 1009, Pichoux	Mentionner le géotope suisse 161.	Voir remarques générales.
	Fin de la première partie : la formule « structure géomorphologique particulière » ne s'utilise pas; A la phrase suivante : le terme « paysage tranquille » n'est pas claire.	On parle de « structure géologique » ou de « forme géomorphologique », mais pas de structure géomorphologique ;
	Partie « Géologie » : Première ligne : « une » devant moins est en trop ; plus loin, la poussée des Alpes en direction du Jura, dans cette partie, s'est faite vers le NW (et non l'W).	
	Le terme « géotope » est mal placé ; c'est la cluse du Pi- choux qui est un géotope, plus que l'anticlinal de Raimeux.	
BLN 1013, Châtillon	Géologie : paragraphe 1 : le retrait du glacier du Rhône dans cette région est antérieur à 12'000 ans.	
	Dernier paragraphe : écrire « Formes géomorphologiques facilitant l'infiltration des précipitations ».	
BLN 1015, Pied du Jura, La Sarraz	Partie géologique : Ligne 2 : « a ensuite été modelé par les épisodes glaciaires du Quaternaire. », à reformuler : « les épisodes » est une tranche de temps (un épisode n'a pas pu modeler le relief). Paragraphe 2 : plus qu'un effondrement, c'est plutôt la présence de failles décrochantes qui ont provoqué la formation de la dépression du Nozon, contrastant avec le horst du Mormont.	
BLN 1022, Vallée de Joux	Description générale, Risoux : on ne peut pas parler d'un plateau ; le Risoux correspond à un grand chevauchement. A modifier aussi dans la partie Géologie	
	Géologie, paragraphe 2 : la partie « La morphologie de la chaîne porte l'empreinte de cette alternance d'anticlinaux et de synclinaux. Les anticlinaux sont constitués de calcaires du Jurassique et du Crétacé, tandis que les synclinaux et les combes sont composés de marnes imperméables. »	

	n'est pas correcte: ce sont les affleurements qui sont mentionnés ici, pas les roches composant les plis.	
	Paragraphe 3 : remplacer « décrochement transversal de Vallorbe-Pontarlier » par « décrochement senestre de »; Modifier aussi plus loin dans le texte.	
	Dernier paragraphe de la partie 1 : « Des glaciers locaux se sont par contre développés et ont déposé quelques moraines et blocs erratiques dans le paysage. » n'est pas correcte ; indiquer que la zone a été recouverte par un glacier de calotte, la calotte jurassienne.	Ce n'est que dans la partie terminale de la glaciation que des glaciers locaux ont pu prendre place, notamment dans certaines dépressions comme le Creux du Croue. Sur la calotte jurassienne, voir les travaux de Daniel Aubert, puis de Michel Campy.
	Partie consacrée au lac de Joux : cette partie comporte des redites ; pourrait être mieux structurée ; dans l'alimentation en eau du lac, mentionner aussi l'exsurgence karstique du Brassus. Dernier paragraphe de cette partie (Praz Rodet) : les travaux d'André Pugin, université de Genève, ont démontré qu'il ne s'agit pas d'un vallum mais d'un esker.	
BLN 1110, Wangen- und Osterfingertal	Le dernier paragraphe de la partie 2.2 devrait être placé plutôt dans la partie 2.3	Voir remarques générales.
	Mentionner le géotope suisse 036.	
BLN 1204, Rhône, Allondon et Aire	La description géologique et géomorphologique est assez mal organisée et comporte un certain nombre d'imprécisions : par ex. la phrase « Durant le Quaternaire, au cours de sa lente phase érosive » est imprécise ; la correction du Rhône n'a pas supprimé les crues, mais les inondations (résultats des crues). Le tracé de l'Allondon (tresses) mériterait une description plus étendue.	
	Pour la moraine, ne pas utiliser le terme de « marnes » mais plutôt d' « argiles ».	
BLN 1206, Bevaix	Géologie, paragraphe 2 : les sédiments fluvioglaciaires n'ont certainement pas été sédimentés dans de petits lacs (ce qui aurait donné des sédiments plus fins), mais dans des plaines para- ou proglaciaires.	
	Paragraphe 3 : la phrase « Ces marnes résultent de la	Que veut dire cette mention « les cours d'eau étaient inter-

_		,
	sédimentation lente de matériaux fins, déposés lorsque les cours d'eau n'apportaient plus de graviers grossiers ou étaient interrompus. » n'est pas compréhensible	rompus ».
BLN 1208, Rive sud du lac de Neuchâtel	Géologie : ligne 1, la phrase « La bande co □ tière de la Grande Caric □ aie occupe le pied d'un long relief molassique formé par du matériel d'altération des Alpes transporté par des cours d'eau au Tertiaire. » est trop vague : quelle molasse ? quel âge ?	
BLN 1320, Schwarzenburg	Mentionner le géotope suisse 016.	Voir remarques générales.
und Sense	Préciser que les formes fluviales naturelles sont celles d'une rivières à tresses.	
BLN 1403, Glaziallandschaft zwischen Thur und Rhein	Mentionner le géotope suisse 043	Voir remarques générales.
BLN 1411, Untersee – Hoch- rhein	Mentionner le géotope suisse 046 (Molasse Mammern)	Voir remarques générales.
BLN 1412, Rheinfall	Mentionner le géotope suisse 039 (Rheinfall)	Voir remarques générales.
BLN 1414, Thur und Necker	Mentionner le géotope suisse 034 (Necker Canyon)	Voir remarques générales.
BLN 1420, Hörnli	Mentionner le géotope suisse 040	Voir remarques générales.
BLN 1503, Diablerets	Mentionner le géotope suisse 049 (Gypse du Col de la Croix).	Voir remarques générales.
	L'objectif de protection 3.2 : La mention « Conserver les nappes de charriage » n'est pas pertinente, car les nappes ne risquent pas d'être perturbées par l'Homme ; par contre la conservation des formes structurales et géomorphologiques est pertinente.	
	Partie ouest: géologie, partie sur la nappe de Morcles: indiquer «son flanc normal» plutôt que «son flanc supérieur»; «son flanc inverse» plutôt que «son flanc inférieur»; la fin du premier paragraphe n'est pas correcte (voir la nouvelle nomenclature des nappes helvétiques); la suite est égale-	Nouvelle nomenclature des nappes helvétiques: on ne parle plus des nappes des Diablerets et du Wildhorn comme deux

	ment fausse: la nappe de Morcles appartient aussi au do- maine helvétique, et l'ultrahelvétique n'est pas situé sous l'helvétique (mais plutôt plissé en même temps).	nappes indépendantes ; contacter éventuellement le Prof. Jean Luc Epard, UNIL, à ce sujet
	Le paragraphe 2 devrait être réorganisé et traiter en même temps des différents dépôts du Trias (Col de la Croix, Bex) et des formes associées (pyramides de gypse), puis des autres formes structurales.	
	A corriger: Le texte mentionne des bassins fermés d'origine glaciaire.	Ces bassins ne sont en principe pas fermé (au sens hydro- géologique du terme)
	L'avant-dernier paragraphe n'est pas très explicite (réservoirs karstiques); il devrait être précisés.	Il manque une mention des formes périglaciaires et glaciers rocheux, dans le vallon de Nant et dans le massif des Diablerets; voir à ce sujet les travaux de Christophe Lambiel,
	Une mention des grès de Taveyanne devrait être rajoutée.	Université de Lausanne.
BLN 1504, Vanil Noir	Mentionner le géotope suisse 054 (Gastlosen)	Voir remarques générales.
BLN 1514, Breccaschlund	Mentionner le géotope suisse 017.	Voir remarques générales.
	Les informations sur la lithologie pourraient être plus précises.	Très bonne description des formes géomorphologiques.
BLN 1612, Säntis	Mentionner les géotopes suisse 001 (Dunkenbernli) et 033 (Ofenloch)	Voir remarques générales.
BLN 1708, Euseigne	Mentionner le géotope suisse 053 (Pyramides d'Euseigne).	Voir remarques générales.
	Justification de l'importance nationale: «Exemple rare de formes d'érosion en pyramides de dépôts morainiques» serait mieux que: «Exemple rare de pyramides alignées, dépôts morainiques sous forme de colonnes bien conservées.»	
	Géologie et géomorphologie: Rajouter au texte que les dépôts morainiques reposent sur des formations deltaïques. Les pyramides d'Euseigne sont issues du démantèlement de la moraine latérale du glacier des Dix et non des glaciers	Ce sont les pyramides de La Luette, hors périmètre IFP, qui découlent de l'érosion des moraines d'Hérens.
	des Dix et d'Hérens, comme indiqué dans le texte Eviter d'utiliser le terme de «monument géomorpholo-	

	gique», désuet. Et, s'agissant clairement d'une forme géo- morphologique, indiquer dans les objectifs de protection: Conserver le paysage dynamique des pyramides avec toutes les formes géomorphologiques liées à l'érosion postglaciaire. (et non formes et structures géologiques et géomorphologique)	
BLN 1716, Pfynwald / Illgraben	Mentionner le géotope suisse 056 (éboulement de Sierre) Dans la justification de l'importance nationale: modifier le point 1.2 «Système torrentiel complet de l'Illgraben, phénomène géomorphologique exceptionnel»; rajouter un point «1.3 Dépôts chaotiques d'un vaste éboulement postglaciaire » et décaler les points suivants.	Voir remarques générales.
	Dans la description géologique, écrire plutôt «L'exemple le plus frappant concerne la nappe des Pontis (Pennique moyen). Alors que les roches permo-carbonifères de la zone Houillère (Pennique inférieur), n'apparaissent que très ponctuellement à l'ouest de la forêt de Finges, la nappe des Pontis dévoile distinctement ses roches»; et plus loin: «L'Illgraben, un imposant cirque rocheux résultant de l'effondrement de la montagne» est incorrect, écrire plutôt: «L'Illgraben, un imposant cirque rocheux résultant de l'érosion régressive par le système torrentiel». remplacer «tardi-glaciaire» par «tardiglaciaire».	Cela donne l'impression d'un effondrement catastrophique (ce qui n'est pas juste»
	Avant-dernier paragraphe: «la légendaire Pierre du Meurtrier, un imposant bloc fendu, qui atteste la désagrégation des roches.»: écrire simplement «l'érosion des roches»	
BLN 1908, Bernina	Mentionner les géotopes suisses 019 (marmites de la Malo- ja), 020 (Morteratschgletscher), 021 (Rosegg und Tscher- vagletscher), 022 (Palugletscher), 025 (Glaziallandschaft Stazerwald). La description géologique pourrait être mieux organisée (voir par ex. l'exemple du Säntis).	Voir remarques générales. Les descriptions géomorphologiques sont parfois fausses (les vallées en auge ne dépendent pas seulement de la dernière glaciation), souvent lacunaires et trop succinctes : c'est le cas des formes périglaciaires (glaciers rocheux) qui ne font l'objet que de deux lignes (alors qu'il s'agit des glaciers rocheux parmi les plus importants des Alpes suisses; Muragl

Les formes et vallées glaciaires mériteraient également une description plus détaillée, fondée également sur les nombreux travaux de l'Université de Zurich.

La mention «géotope» apparaît à deux reprises: pour les marmites de la Maloja et pour les glaciers rocheux, mais les nombreuses autres formes glaciaires sont également des géotopes (ex. Morteratsch, Tchierva, etc.).

Die im Objektblatt 1908 aufgeführten Beschreibungen, Begründungen und Schutzziele geben insgesamt ein gutes "Leitbild" wider, entsprechen aber eher einer Vision als der Realität, was die ungeschmälerte Erhaltung des Objekts betrifft. Für die Umsetzung der pauschal formulierten Schutzziele wäre es hilfreich und wichtig, neben den allgemeinen Beschreibungen auch konkrete Angaben über Aufwertungspotenziale, Bedrohungen und bereits existierende Beeinträchtigungen zu erfahren (z.B. indem Bezug genommen wird auf grosse Skigebiete mit Ausbauplänen, steigende Zahl von Sport- und Freizeit-Grossanlässen, wachsender Freizeittourismus, Druck auf Natur durch Aktivsportarten, Siedlungsdruck, Ausbau Energieanlagen etc.).

Kap. 1 (Begründung der nationalen Bedeutung) ergänzen: Aufzählung ergänzen:

- 1.16 Grösste und älteste Arven bei Celerina
- 1.17 Ausgedehnte Permafrostflächen mit vielen intakten Blockgletschern in der Berninagruppe
- 1.18. Eine der am dünnsten besiedelten Regionen der Schweiz (ca. 5 EW/km²)

Kap. 2.3: Hier fehlt neben einer Aufzählung und Beschreibungen weitgehend die Gewichtung der Lebensraumelemente im nationalen Kontext (z.B. Vorkommen der ältesten und grössten Arven Europas bei Muottas da Schlarigna; Einziges internationales Wasservogelschutzgebiet Graubündens (Ramsar CH-11) im Val Roseg

Kap. 2.4: Ergänzungen: Lärchweidewälder als traditionelle

et Murèl-Corvatsch, et parmi les plus étudiés au monde (voir notamment les nombreux travaux de l'Université de Zurich).

Die Lebensraumelemente sollten stärker in ihrer nationalen Bedeutung zum Ausdruck kommen.

Wichtige Elemente der Kulturlandschaft bzw. Elemente von historischer Bedeutung, die fehlen.

	Nutzungsform (Sils, Silvaplana); Höchstgelegene ehemalige Ackerbauterrassen bei Silvaplana und Sils; Römerstrassen bei Sils und Maloja; Neo- und mesolithische Funde (Silex) auf Alp Languard und im Val Forno	
	Kap. 3: Ergänzungen: 3.14. Die charakteristischen Waldtypen wie Arven-, Arven-Lärchen- und Lärchenwälder mit Hoch- und Flachmooranflügen erhalten. 3.15 Besondere Lebensräume mit gefährdeten Arten wie Trockenwiesenstandorte, Amphibien- und Reptilienstandorte oder Auerhuhnlebensräume erhalten.	
BLN 1915, Nationalpark	Mentionner le géotope suisse 024 (Macunseen). Les descriptions géomorphologiques (notamment des glaciers rocheux du val Sassa) sont trop succinctes. Dans les mesures de gestion : indiquer clairement la protection des formes périglaciaires (éboulis, glaciers rocheux).	Voir remarques générales.
BLN 1916, Val Bondasca	Mentionner le géotope suisse 023 (Val Bondasca)	Voir remarques générales.

Anhang zu BLN 1907 (folgende Seite):

BLN 1907 / ML 53 Idee zur Koordination der Abgrenzungen / Davos, 30.03.2014/Maria von Ballmoos

