



---

## BLN 1320 Schwarzenburgerland mit Sense- und Schwarzwasserschlucht

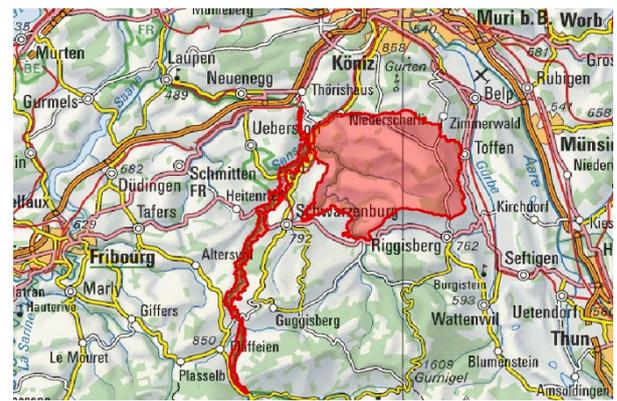
---

Kantone	Gemeinden	Fläche
Bern	Guggisberg, Kaufdorf, Köniz, Neuenegg, Niedermuhlern, Oberbalm, Rüeggisberg, Rümligen, Rüscheegg, Schwarzenburg, Toffen, Wald	6922 ha
Freiburg	Alterswil, Heitenried, Plaffeien, St. Antoni, Ueberstorf, Zumholz	

BLN 1320 Schwarzenburgerland mit Sense- und Schwarzwasserschlucht



Streusiedlungslandschaft Schwarzenburgerland bei Borisried



BLN 1320 Schwarzenburgerland mit Sense- und Schwarzwasserschlucht



Sensegraben mit charakteristischen Auenlebensräumen



Regionaltypische Bauernhäuser mit Obstgarten in Niedermuhlern



Tuffbogenbrücke über das Schwarzwasser bei Riedburg



Schwarzwasser bei der Rosigrabebügg

## 1 Begründung der nationalen Bedeutung

- 1.1 Lange, tief in den Molassesandstein eingeschnittene Schluchten der Sense und des Schwarzwassers
- 1.2 Einzigartig lange, natürliche Fließstrecken von Sense und Schwarzwasser mit grosser Fließdynamik
- 1.3 Urtümliche, grossflächige und intakte Flussauen mit charakteristischen Pionier- und Auen-gesellschaften
- 1.4 Hoch gelegene, stark strukturierte und zerfurchte Molasselandschaft mit exemplarisch guter Lesbarkeit der Landschaftsgeschichte
- 1.5 Zahlreiche charakteristische und gefährdete Pflanzen- und Tierarten
- 1.6 Kulturlandschaft mit ausgeprägtem Streusiedlungscharakter, gut erhaltenen kompakten Haufendörfern und Weilern
- 1.7 Mehrere historische Verkehrswege, Burgruinen und architekturhistorisch bedeutende Brücken

## 2 Beschreibung

### 2.1 Charakter der Landschaft

Das BLN-Objekt Schwarzenburgerland mit Sense- und Schwarzwasserschlucht liegt südöstlich von Bern und umfasst drei unterschiedliche Landschaftsteile: Den durch die fluviale Erosion tief eingeschnittenen Sensegraben, die Schwarzwasserschlucht mit ihrer zerfurchten und zertalten Umgebung sowie die glazial geprägte Hochfläche östlich der beiden Schluchten bis zum Längenberg.

Die Sense bildet die Grenze zwischen den beiden Kantonen Bern und Freiburg. Eines ihrer Quellgebiete befindet sich im Gantrischgebiet, wo sich mehrere Bäche zur Kalten Sense vereinigen. Das andere befindet sich in der Schwarzseeregion, wo die Warme Sense ihren Ursprung im Schwarzsee hat, der wiederum von mehreren Bächen gespeist wird. Warme und Kalte Sense vereinigen sich bei Zollhaus. Der wichtigste Zufluss der Sense ist das Schwarzwasser, dessen Quellgebiet sich bei Rüschegg im Gantrischgebiet befindet. Das Schwarzwasser mündet bei Hinterried in die Sense.

Sense- und Schwarzwasserschlucht sind weitgehend intakte, in den Molassesandstein erodierte, teilweise schluchtartige Täler mit flachen, 100 bis 200 Meter breiten Talsohlen, die bei Hochwasser vollständig überschwemmt werden und in denen sich die Flüsse frei entwickeln. Die durch Felsstufen abgetreppten Talhänge sind bewaldet. Hier finden sich wertvolle Lebensräume der dynamischen Flussaue: isolierte Seitenarme, Kiesbänke und Weiden, die bei Hochwasser alljährlich überflutet werden. In den nicht regelmässig überfluteten Bereichen stocken Hartholzauen.

Die Umgebung des Schwarzwassergrabens und seiner Seitenbäche bei Hinter- und Vorderfultigen, Borisried und Oberbalm wird fast durchgehend von bewaldeten Gräben durchzogen. Die darüberliegenden, weniger steilen Hänge, Rücken und Hügel werden für Viehwirtschaft und Ackerbau genutzt. Einzelhöfe und Weiler prägen die mit Hecken, Einzelbäumen und Bächen durchsetzte, abwechslungs- und strukturreiche Landschaft.

Die Hochfläche in östlicher Richtung bis zum Längenberg ist mit Grund- und Seitenmoränen des letzteiszeitlichen Aare-Gletschers bedeckt und bildet mit den weichen Formen einen starken Kontrast zur Schwarzwasserschlucht und ihrer Umgebung. Das Gebiet ist von Streusiedlungen geprägt und wird landwirtschaftlich intensiv bewirtschaftet. Die Steilhänge am Längenberg zum Gürbetal sind mehrheitlich bewaldet.

Mehrere Burgen – die bedeutendste ist die Grasburg bei Wahlern – und Brücken zeugen von der einstigen Bedeutung der wenigen Übergänge über den Sensegraben und die Schwarzwasserschlucht.

## 2.2 Geologie und Geomorphologie

Die Senseschlucht bietet auf einer Strecke von rund 20 Kilometern einen nahezu lückenlosen Aufschluss über eine rund 600 Meter mächtige Gesteinsabfolge der mittelländischen Molasse (Geotop). Die Schlucht ermöglicht einen Einblick in den Gebirgsbau des höheren Mittellandes und des Alpenrandes und erschliesst von Norden nach Süden aus der unteren Süsswassermolasse den oberen Bereich der Gümmenen-Schichten und aus der oberen Meeresmolasse die Sense-Schichten in ihrer gesamten Mächtigkeit sowie den unteren Bereich der Belpberg-Schichten. Letztere bilden am Sinnbühl eine augenfällige Antiklinale. Auf deren Südschenkel liegt die zur unteren Süsswassermolasse gehörende, überschobene subalpine Molasse der Seftigschwand-Schuppe mit ebenfalls nach Süden einfallenden Schichten. Sie wird ihrerseits 500 Meter vor der Mündung der Kalten Sense vom penninischen Gurnigel-Flysch der Voralpen überlagert.

Die engsten und tiefsten Stellen der Senseschlucht liegen zwischen der Guggersbach-Brücke und der Mündung des Schwarzwassers in die Sense. Dieser Abschnitt entstand erst spät- bis nacheiszeitlich, nachdem der frühere Fliessweg von Plaffeien Richtung Freiburg durch Moränenwälle des Rhone-Gletschers versperrt war.

In der Sense- wie in der Schwarzwasserschlucht blieb die natürliche Fliessedynamik unbeeinflusst erhalten. Die Überschwemmungsebenen, die meist die gesamte Talsohle einnehmen, sind Umlagerungsstrecken mit verzweigten und mäandrierenden Rinnenstrukturen, Kolken und Inseln mit strukturreichen Kies-, Sand- und Schlickbänken, auf denen da und dort Totholz und Asthaufen aus angeschwemmtem Material liegen. Im unteren Teil der Schwarzwasserschlucht hat sich der mäandrierende Fluss einige Meter in die Talsohle eingegraben und wird von Wiesen und Äckern gesäumt.

Das Relief der Landschaft zwischen Schwarzwasser und Gürbetal lässt zwei morphologische Prägungen erkennen: Das Gebiet zwischen Lisiberg, Oberbalm und Rüeggisberg blieb während der letzten Eiszeit unvergletschert. Die erosive Kraft der Fliessgewässer sorgte während der Kaltzeit und danach für ein stark zerfurchtes Relief. Die tiefen Kerbtaleinschnitte haben ihren Ursprung jeweils in hoch gelegenen Talmulden. Das Gewässernetz ist Ost-West-gerichtet und bestand in seiner Struktur vermutlich bereits vor der letzten Eiszeit. Nur der Süd-Nord-verlaufende Abschnitt der Schwarzwasserschlucht zwischen Steiglenau und Sackau ist seit der letzten Eiszeit entstanden, weil der Rhone-Gletscher beziehungsweise dessen Ablagerungen den ursprünglichen Fliessweg versperrten. Am Schwarzwasser und in den Bachgräben bilden die massigen Sandsteine der Sense-Schichten zuweilen steile Felswände. In den überlagernden Belpberg-Schichten verflacht das Gelände, und vor allem an südexponierten Flanken kann der Wechsel von Sandsteinen und Mergeln an der natürlichen Terrassierung abgelesen werden. Fossilführende Schichten am Imihubel gelten als Stratotyp des Helvétien, einer Schweizer Molassestufe.

Östlich an die Kerbtallandschaft grenzt das Hochplateau des Längenbergs. Hier hat der Aare-Gletscher eine sanft modellierte Moränenlandschaft mit weiten, später vermoorten Talmulden und flachen Erhebungen zurückgelassen. Die von Rüeggisberg bis Niedermühlern sowie in der Flanke des Längenbergs zum Gürbetal von Süd nach Nord verlaufenden Moränenwälle sind Zeugen der maximalen Eisausdehnung und von sechs Rückzugsstadien des letzteiszeitlichen Aare-Gletschers.

## 2.3 Lebensräume

Die Schluchten mit den Molassefelswänden und Alluvialebenen der Sense und des Schwarzwassers bilden zusammen mit den zuführenden Bächen wertvolle Lebensräume.

Die Sense weist über 20 Kilometer, das Schwarzwasser über 10 Kilometer lange, kaum verbaute und dynamische Umlagerungsstrecken auf. Die Senseauen, ein Auengebiet von nationaler Bedeutung, umfasst den gesamten Lauf des Flusses vom Zollhaus bis Thörishaus. Der Bereich des Schwarzwassers im BLN-Objekt ist Teil des Auengebietes von nationaler Bedeutung Teuffengraben-Sackau. Durch die intakte Flusssedimentation entstehen immer wieder neue Lebensräume mit Kiesinseln, Pionierfluren, periodischen Tümpeln, Seitenarmen und Altwässern.

Die grossflächigen Kiesinseln und Schotterflure sind Brutplätze für den stark gefährdeten und störungsempfindlichen Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*). Die ebenfalls stark gefährdete Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) findet entlang der beiden Flüsse zahlreiche Tümpel als Primärlebensräume. Auf fast nackten Flächen lebt der vom Aussterben bedrohte Kiesbank-Grashüpfer (*Chorthippus pulus*), auf etwas fortgeschritteneren Stadien der Vegetationsentwicklung mit niedrigen Auen-Weidengebüschen siedelt die seltene Tamariske. An bloss periodisch überschwemmten Standorten im Schluchtboden stockt tiefmontaner Grauerlenauenwald mit Übergängen zum submontanen Mittelland-Grauerlenauenwald sowie Zweiblatt-Eschenmischwald auf Standorten der seltener überfluteten Hartholzaue.

An den Sandsteinfelsen brüten Felsenvögel, darunter der Wanderfalke (*Falco peregrinus*). In den dominanten Waldmeister- und Waldhirschen-Buchenwäldern der Randlagen eingebettet, finden sich an den steileren Hängen der Schluchten, auch am Abhang zum Gürbetal, besondere Waldgesellschaften wie Kalkbuchenwald, Eiben-Buchenwald, Hainsimsen-Buchenwald und Orchideen-Föhrenwald. Die höchsten Lagen um Oberbütschel tragen tiefmontanen Tannen-Buchenwald und lokal Plateau-Tannen-Fichtenwald.

Besonders in den stark zertalten Gebieten liegen einige ökologisch wertvolle, kleinflächige Wiesen, Weiden, Äcker und Böschungen, die extensiv bewirtschaftet werden. Am Südhang des Imihubels bei Niedermuhlern befindet sich ein zum grössten Teil nährstoffreicher mitteleuropäischer Halbtrockenrasen, eine isolierte Trockenwiese von nationaler Bedeutung.

## 2.4 Kulturlandschaft

Funde weisen darauf hin, dass das Schwarzenburgerland im 7./8. Jahrhundert n. Chr. besiedelt wurde.

Sowohl der Sense- als auch der Schwarzwassergraben können nur an wenigen Stellen überquert werden. Mehrere Burgen entlang des Schwarzwassers und der Sense weisen nicht nur auf die hohe Bedeutung des Gebietes als Durchgangsort für Menschen und Waren hin, sondern auch auf ihre strategische Bedeutung. Die Grasburg, nordwestlich von Schwarzenburg in der Nähe des Weilers Steinhaus auf einem steil abfallenden Felskopf gelegen, ist die bedeutendste. Sie sicherte vermutlich die Herrschaft der Zähringer oder der Burgunder an der Sense und an der Saane zwischen Laupen und Gümmenen. Die Burg wurde aus Sandstein der Senseschlucht gebaut und erstmals im Jahr 1224 als Stammsitz der Herrschaft Grasburg, dem späteren Amt Schwarzenburg, erwähnt. Nach wechselnden Besitzern wurde die Burg 1423 an Bern und Freiburg verkauft und von beiden abwechselnd bewirtschaftet. Sie verlor ihre Bedeutung in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts mit der Übersiedlung des Landvogtes in das neu errichtete Schloss in Schwarzenburg.

Etlliche Brücken wie die alte Tuffbogenbrücke aus dem Jahr 1832 und die 1882 erbaute eiserne Schwarzwasser-Fachwerkbogenbrücke sind als historische Verkehrswege von nationaler Bedeutung inventarisiert, ebenso wie der von Schwarzenburg nach Freiburg führende Weg bei Torenöli. Das Wegstück ist gut erhalten und zeichnet sich durch einzigartige bautechnische Details aus wie Trittlöcher in Sandsteinhöckern, in den Sandsteinfels eingeschnittene Strecken, einen Wasserabzugsgraben mit einer Flusskieselplästerung sowie die Reihenplästerung mit Kieselsteinen auf der Brücke und Brückenfundamente aus Tuffgestein.

Die Sodbachbrücke ist dank des relativ guten Erhaltungszustandes und der Seltenheit ein historischer Verkehrsweg von nationaler Bedeutung. Es ist eine 46 Meter lange, gedeckte Holzbrücke mit einer Spannweite von 43 Metern und einer Breite von 5,5 Metern. Das im Jahr 1867 erbaute Tragwerk zählt zu den wenigen, schweizweit noch erhaltenen, sogenannten Howe'schen Brücken.

Die traditionelle Kulturlandschaft ist durch Streusiedlungen, Weiler und einzelne Ortschaften mit teils kulturhistorisch wertvollen bäuerlichen und kleingewerblichen Einzelbauten geprägt. Diese stammen vornehmlich aus dem 18. und dem 19. Jahrhundert. Besonders erwähnenswert sind, neben zahlreichen Einzelhöfen und Mühlen, die Hofgruppen in Farnere südlich von Niederscherli und in Riedburg

sowie die romanische Kirche aus dem 12. Jahrhundert mit Pfarrhaus und dem sogenannten Chefeli aus dem 18. Jahrhundert im Ortskern von Oberbalm.

Oberbütschel entstand als Rodungsinsel im 11. Jahrhundert. Einzelhöfe hatte es zwar schon vorher gegeben, doch die dichtere Besiedlung mit Gruppenhöfen, Weilern und kleinen Dörfern erfolgte erst ab dem Hochmittelalter. Die Geschlossenheit des haufenförmig gebauten Weilers mit regionaltypischen Bauernhäusern und angebauten Ökonomiegebäuden, umgeben von Obstbaumgärten und einem komplexen Wegnetz, charakterisieren dieses Ortsbild von nationaler Bedeutung ebenso wie jenes von Schwanden. Die geschlossene Siedlung liegt auf rund 900 Meter über Meer am Ende eines Hügelzugs, der auf drei Seiten steil abfällt: im Süden gegen den Rohrbach-, im Westen gegen den Schwarzwasser- und im Norden gegen den Schwandmattgraben.

In flachen Bereichen oder an Hanglagen, hauptsächlich auf dem Hochplateau des Längenbergs, werden die offenen Flächen intensiv ackerbaulich und graswirtschaftlich genutzt. Die Gräben und deren Oberkanten im Umkreis der Schwarzwasserschlucht sind von einem Mosaik aus Hecken, Einzelbäumen sowie extensiv genutzten Wiesen und Weiden geprägt und werden vorwiegend viehwirtschaftlich genutzt.

### **3 Schutzziele**

- 3.1 Die Sandsteinschluchten von Sense und Schwarzwasser in ihrer Natürlichkeit erhalten.
- 3.2 Die Dynamik der Gewässer erhalten und zulassen.
- 3.3 Die Gewässer und ihre Lebensräume in einem natürlichen und naturnahen Zustand erhalten.
- 3.4 Die Auenlandschaften mit der natürlichen Fliessedynamik und den Lebensräumen mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten erhalten.
- 3.5 Den Landschaftscharakter und die vielfältigen landschaftsprägenden Reliefformen erhalten.
- 3.6 Den Trockenstandort in seiner Qualität und ökologischen Funktion sowie mit seinen charakteristischen Arten erhalten.
- 3.7 Die naturnahen Wälder und die naturnahe Waldbewirtschaftung erhalten.
- 3.8 Die charakteristischen Streusiedlungen und die Mühlen erhalten.
- 3.9 Die standortangepasste landwirtschaftliche Nutzung erhalten und ihre Entwicklung zulassen.
- 3.10 Die standorttypischen Strukturelemente der Landschaft wie Wiesen, Weiden, Äcker, Hecken, Einzelbäume und Obstgärten erhalten.
- 3.11 Die Ruhe und Ungestörtheit der naturnahen Lebensräume erhalten.
- 3.12 Die Gebäudegruppen mit qualitätsvollen Ortsbildern in ihrer Substanz und in ihrem gewachsenen Umfeld erhalten.
- 3.13 Die historischen Verkehrswege und Ruinen in ihrer Substanz und ihrer Einbettung in die Landschaft erhalten.

**BLN 1320**  
**Schwarzenburgerland mit Sense- und Schwarzwasserschluicht**

