

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft in Bern  
**Band:** 42 (1985)

**Artikel:** Das Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz (IVS) und seine praktische Anwendung  
**Autor:** Bieri, F. / Kaiser, P. / Schneider, H.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-318507>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 31.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

F. BIERI, P. KAISER und HP. SCHNEIDER \*

## Das Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz (IVS) und seine praktische Anwendung

1. Einleitung (Hp. Schneider) .....	53
1.1 Landschaftsschutz als Aufgabe .....	53
1.2 Auftrag und Ziele .....	54
1.3 Die praktische Umsetzung des IVS .....	54
2. Fallbeispiele .....	55
2.1 Zusammenarbeit mit dem Verein Berner Wanderwege (BWW) in der Planungsregion Schwarzwasser (F. Bieri) .....	55
2.11 Einbezug von historischen Verkehrswegen in Wanderwegnetze .....	55
2.12 Gebietsübersicht .....	56
2.13 Ergebnisse der Feldarbeit .....	58
2.14 Das Wanderwegkonzept .....	61
2.15 Beispiele unserer Vorschläge zur Verbesserung des Wanderwegnetzes .....	62
2.2 Zusammenarbeit mit der Regionalplanung Biel-Seeland beim Aufstellen des Richtplans (Hp. Schneider) .....	66
2.21 Einbezug von historischen Verkehrswegen in die Richtplanung .....	66
2.22 Die Strassengeschichte der Region Biel-Seeland im Überblick (P. Kaiser) .....	66
a) Vorrömische Zeit .....	66
b) Römische Zeit .....	66
c) Mittelalter .....	67
d) Ab 18. Jahrhundert .....	68
2.23 Die Richtplanung Biel-Seeland (Hp. Schneider) .....	69
a) Erholungslandschaftsplanung .....	70
b) Gemeinsame Schutzbestrebungen .....	70
c) Schutzbestrebungen und Erholungslandschaftsplanung .....	70
d) Stand der Zusammenarbeit Regionalplanung Biel-Seeland / IVS .....	71
2.24 Beispiel Rebberg Ligerz .....	71
3. Schlussbemerkungen .....	73

### 1. Einleitung

#### 1.1 Landschaftsschutz als Aufgabe

Die allgemeine Zersiedlung, der moderne Strassenbau sowie flächenhafte Umgestaltungen wie Grossmeliorationen und Güterzusammenlegungen führen heu-

\* Adresse der Verfasser: Geografisches Institut der Universität Bern, IVS, Hallerstrasse 12, 3012 Bern

te nicht nur zu einem bedenklichen Kulturlandverlust, sondern auch zu umfassenden Veränderungen in unserer Landschaft. Dieser Wandel vollzieht sich in einer oft rücksichtslosen Zerstörung unserer gewachsenen Kulturlandschaft. Die Vielfalt unzähliger Kleinformen wie Hecken, Hohlwege oder natürliche Bachläufe weicht einer zunehmenden Gleichförmigkeit und Verarmung. Doch diese Entwicklung hat uns in jüngster Zeit nicht nur bei den Umweltproblemen (Waldsterben), sondern auch in unserer Landschaft deutliche Grenzen der Belastbarkeit aufgezeigt. Symptome sind eine Häufung von Interessen- und Nutzungskonflikten auf allen Ebenen, aber auch ein zunehmender Verlust an Lebensqualität und Erholungsraum.

Zur Erfassung und Bewertung dieser schwerwiegenden nachteiligen Veränderungen ist es notwendig geworden, im Sinne einer Inventarisierung der Kulturlandschaft die einzelnen stark gefährdeten Landschaftselemente möglichst objektiv zu erfassen, um der Planung für die Zukunft wichtige Entscheidungsgrundlagen liefern zu können.

## *1.2 Auftrag und Ziele*

Aus dieser Notwendigkeit entstand die Idee zur Erstellung des Inventars historischer Verkehrswege der Schweiz (IVS). Dieses Bundesinventar entsteht im Auftrage der Abteilung Natur- und Heimatschutz des Bundesamtes für Forstwesen und Landschaftsschutz (BFL). Das IVS wird unter der Verantwortung der Abteilung Prof. AERNI des Geographischen Institutes der Universität Bern durchgeführt.

Mit dem IVS erhalten das Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN) und das Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS) eine wichtige Ergänzung. Das Inventarisieren der alten Wege soll mithelfen, die Geschichte und Bedeutung, aber auch den Zusammenhang von einzelnen unabhängig voneinander aufgenommenen schutzwürdigen Landschaften, Denkmälern und Ortschaften aufzuzeigen.

Erklärte Ziele des IVS sind der Schutz und die Wiederbelebung alter Wege. Über die Inventarisierung hinaus sollen der Raumplanung deshalb auch konkrete Lösungsvorschläge im Sinne einer Erhaltung, Weiterverwendung oder Wiederherstellung von schützenswerten Objekten vorgelegt werden.

## *1.3 Die praktische Umsetzung des IVS*

Klare, leicht zugängliche und benutzerfreundliche Unterlagen bilden eine wichtige Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung von der theoretischen Grundlagenforschung des Inventars in die Praxis. Die Umsetzung kann dabei auf ganz unterschiedlichen Ebenen erfolgen, nämlich durch

- Integration von Schutzobjekten in laufende Planungen
- Behandlung von «Feuerwehrrfällen» (Konflikte zwischen der aktuellen Planung und Schutzobjekten).
- «Kontrolle» des Subventionswesens (Feststellen von Subventionen, die den eigenen Schutzbestrebungen zuwiderlaufen)
- Mitarbeit bei der Herausgabe von Richtlinien/Wegleitungen von Bund, Kantonen, Organisationen usw. im Bereiche des Landschaftsschutzes
- Verfassen von Gutachten zu Bauprojekten
- Stellungnahmen zu Vernehmlassungen

Die hauptsächlichsten Anwendungsbereiche des IVS umfassen die Mitarbeit bei Richtplanungen, Erholungslandschaftsplanungen (speziell im Bereich Wanderwege), Meliorationen (Konfliktvermeidung in der Planungsphase!) sowie bei Strassenbauprojekten (mit Schwerpunkt Forststrassenbau).

An zwei Beispielen sollen im folgenden konkrete Anwendungsmöglichkeiten des IVS gezeigt werden: die Zusammenarbeit mit den Berner Wanderwegen in der Region Schwarzwasser sowie die Mitarbeit bei der Richtplanung der Region Biel-Seeland.

Dabei sollen aber nicht nur zwei unterschiedliche Anwendungsbereiche, sondern anhand der Gebietsübersicht auch das breite Spektrum der Arbeiten am IVS dargestellt werden.

Die Gebietsübersicht der Region Schwarzwasser (2.12) enthält deshalb eher geographische, diejenige der Region Biel-Seeland (2.22) dagegen mehr historische Schwerpunkte.

## **2. Fallbeispiele**

### *2.1 Zusammenarbeit mit dem Verein Berner Wanderwege (BWW) in der Planungsregion Schwarzwasser*

#### *2.11 Einbezug von historischen Verkehrswegen in Wanderwegnetze*

Historische Verkehrswege haben eine wichtige Gemeinsamkeit: Sie bilden, der Landschaft angepasst, die logisch kürzeste Verbindung zwischen zwei Punkten oder Ortschaften. Diese Linien haben sich meist spontan durch Benutzung gebildet und wurden im Laufe der Zeit mit baulichen Massnahmen verbessert und in der Linienführung den sich ändernden Bedürfnissen angepasst. Sie passen sich den landschaftlichen Formen an und fügen sich ins Gelände ein. Zur



Erstellung von Bauwerken an solchen Wegen wurde mit dem Material gearbeitet das eben herumlag, oder sich in der näheren Umgebung finden liess: Stützmauern aus Feldsteinen, Brücken aus Tuff oder Holz.

Diese baulichen «Eingriffe» korrespondieren mit den natürlichen Gegebenheiten und dem damaligen Können.

Oftmals sind historische Verkehrswege mit ihren Hohlformen, Hangkanten, Trockenmauern und den sie begleitenden Hecken *die* prägenden Elemente der Landschaft. Sie leisten einen wichtigen Beitrag zur Vielfalt des Landschaftsbildes und stellen die Lebensräume für manche in der heutigen Zeit bedrohte Tier- und Pflanzenarten dar.

Für den Wanderer bieten solche Wege ein intensives Landschafts- und Naturerlebnis. Sie lassen ihn die prägenden Elemente einer Landschaft hautnah erleben. Nicht nur das: der Wanderer wird immer wieder mit den Spuren der Vergangenheit konfrontiert. Er sieht wie frühere Generationen die Landschaft erlebt haben, und mit welcher Technik sie ihre Verkehrsprobleme angepackt haben. Er erkennt auch ihre Abhängigkeit von der Natur und ihren Gefahren.

Der historische Wanderweg bietet also ein Erleben auf mehreren Stufen, ein gesteigertes Erleben von Natur, Landschaft und vergangener Kultur.

Was gibt es Sinnvolleres, als einen jahrhundertlang begangenen Weg wieder zu seinem ursprünglichen Sinn zurückzuführen.

## 2.12 Gebietsübersicht (Abb. 1)

Das Gebiet der Planungsregion Schwarzwasser liegt im Süden der Stadt Bern, zwischen den Städten Freiburg und Thun. Dieser Lage entsprechend sind die wichtigsten Verkehrsachsen angelegt: Bern-Schwarzenburg-Guggisberg, Freiburg-Schwarzenburg-Riggisberg-Thun und als dritte Linie Bern-Riggisberg.

Das Gebiet liegt erhöht über den Landschaften des Freiburger Sensebezirks und des Gürbe- und Aaretals.

Von den Gipfeln der Gantrischkette im Süden fällt das Gelände über Egg und Guggershorn nach Norden hin allmählich ab. Der tiefste Punkt liegt beim Zusammenfluss der Sense mit dem Schwarzwasser auf 577 m Höhe.

Die Landschaften lassen sich in folgende Elemente gliedern (Abb. 2):

- a) Die Voralpengipfel der Gantrischkette (über 2000 m hoch)
- b) Der langgestreckte Höhenzug der Egg mit Pfyffe (1665 m), der Schüpfenfluh (1720) und dem Obergurnigel (1548).
- c) Die zur Eiszeit unvergletscherten Gebiete, welche stark von fluviatilen Prozessen geprägt sind. Ein Landschaftskeil, der sich von Guggisberg über

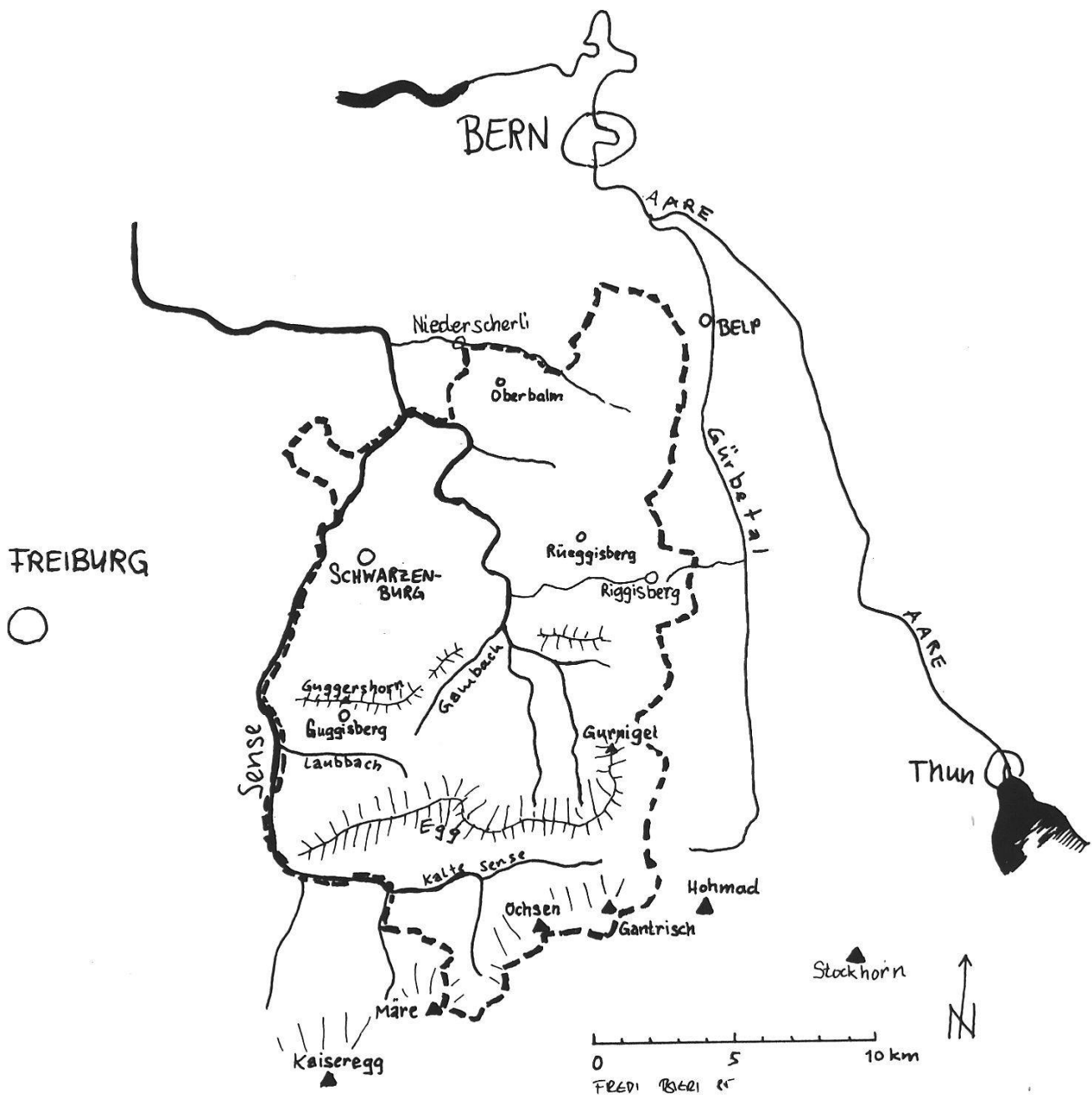


Abbildung 1: Planungsregion Schwarzwasser, Gebietsübersicht.

Elisried und die beiden Fultigen nach Nordosten erstreckt und am Westabhang des Gurten ausläuft (siehe Abb. 2).

- d) Die vom Rhonegletscher überformten Gebiete, der Raum um Schwarzenburg bis Oberbalm, sowie die vom Aaregletscher und seinen Seitenmoränen geprägten Landschaften entlang dem Längenberg und das Tal von Riggisberg bis Mamishaus.
- e) die Schluchten von Sense und Schwarzwasser, welche mit ihren Sandsteinflühen und wilden Wassern der Landschaft der Planungsregion ihren unverwechselbaren Charakter geben.

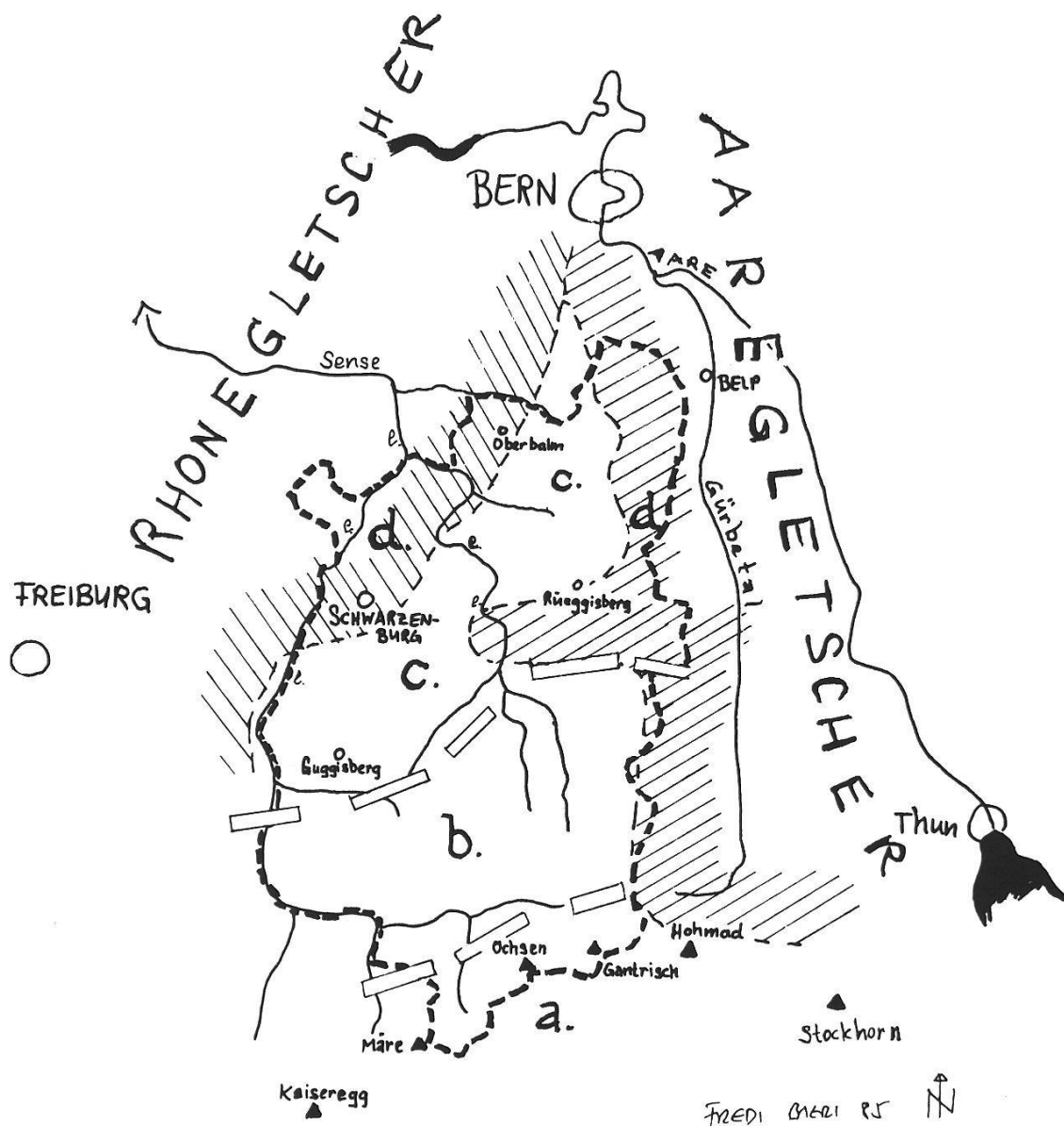


Abbildung 2: Planungsregion Schwarzwasser, Gliederung der Landschaften und Vergletscherung.

### 2.13 Ergebnisse der Feldarbeit

Die oben vorgestellte Gliederung der Landschaft widerspiegelt sich recht deutlich auch in den Ergebnissen der Feldarbeit.

- a) Im Gebirgsraum finden sich wenig historische Wegspuren, zumal keine einigermassen wichtige Passverbindung existiert hat.
- b) Über die Egg laufen eine Reihe von langgezogenen Wegspuren. Diese erschliessen die Waldungen vor und die sonnigen Alpen hinter der Egg. Auch die Bäder, welche im 18. und anfangs des 19. Jahrhunderts ihre Höhepunkte feierten, haben im Wegnetz ihre Spuren hinterlassen. Das Gebiet hinter der



Abbildung 3: Landeskarte 1:25 000 (LK) 1206 Guggisberg: Egg, Horbüelpass: Hangweg mit Pflasterung und Wegbett.

Egg wurde erst im 19. Jahrhundert dauerhaft besiedelt. Die meisten Wege sind wohl von dieser Periode geprägt. Charakteristisch ist ein durchgehendes Steinbett, das bisweilen an exponierten Stellen zur dichten Pflasterung ausgebaut ist (Abb. 3).

- c) Die eisfrei gebliebenen Gebiete zeichnen sich durch eine starke Gliederung des Reliefs aus. Die V-Täler und steilen Bachtobel liessen keine eigentlichen Ortschaften entstehen. Zur Pflege der Nachbarschaft, welche in diesem Einzelhofgebiet sehr wichtig war, entstanden vielfältige, lokal genutzte Wegspuren, meist Fusswege. Die Steilheit des Geländes erforderte ausgeprägte

Spuren, die gepflegt werden mussten und deshalb mehr Bestand haben, als Wege in flacheren Gebieten.

Typisch für dieses Gebiet ist die Anlage von Wegen auf der Höhe der Eggen, wo grössere Höhenunterschiede vermieden werden konnten, oder auf Geländerrücken, von den Bächen hinauf zu den Höhenwegen. Beide Wegtypen sind im Gebiet von Hinter- und Vorderfultigen, wie auch um Borisried häufig und in schöner Ausprägung zu finden.

- d) Die ehemals vergletscherten Gebiete bilden grosszügige, sanft gewellte Landschaften. Hier sind eher wenig Wegspuren zu finden, da die Anlage von Wegen einfacher war, sich diese im flacheren Gelände weniger in den Untergrund einschnitten, und selten bauliche Veränderungen notwendig waren. Zudem werden diese Gebiete landwirtschaftlich intensiver genutzt und Wegspuren verschwinden schneller unter dem Pflug.

Die Spuren konzentrieren sich vor allem auf Bäche und Gräben. Interessant ist die Verwendung von Findlingsmaterial, oft metergrossen Steinblöcken, in den Mauern der Umgebung von Rüeggisberg (Bereich des Aaregletschers).

- e) Die steilen Schluchten der Sense und des Schwarzwassers, welche einen Höhenunterschied von 70–200 m zur Umgebung aufweisen, und von steilen Sandsteinfelsen gesäumt sind, stellen ein Verkehrshindernis von entscheidender Bedeutung dar. Nicht umsonst war die Herrschaft Grasburg lange Zeit ein Grenzgebiet, in dessen Verwaltung sich die heutigen Kantone Bern und Freiburg aufteilten.

Die Sense ist heute Kantonsgrenze (einzig Albligen liegt als Berner Gemeinde auf der anderen Seite der Sense). Zahlreiche Burgen und Erdwerke belegen noch heute die Bedeutung dieses schwer zu überwindenden Verkehrshindernisses. Hier finden sich denn auch die imposantesten Wegspuren der Planungsregion; Anlagen, die notwendig waren um die Herrschaft Grasburg mit der Aussenwelt zu verbinden:

- Der Übergang über die alte Schwarzwasserbrücke im Norden der Planungsregion (Bern-Schwarzenburg).
- Der Übergang bei der Ruchmühle, ein Hohlweg im Sandstein (siehe Beispiel 2 in Kap. 2.15) (Schwarzenburg-Albligen).
- Der Abstieg zur Grasburg, ein Hohlweg im Sandstein (vermutlich ältester Übergang über die Sense).

Der Torenübergang, ein gepflasterter Hohlweg im Sandstein (siehe Beispiel 2) (Schwarzenburg-Freiburg).

Eine Eigenheit dieses Gebietes sind Fusswege, die in den steilen Partien mit oft kunstvollen Sandsteintreppen versehen sind (Abb. 4).

Im Vergleich zum tieferen Mittelland ist das Schwarzwassergebiet reich an historischen Wegspuren geblieben. Auch wenn keine sehr wichtigen Verkehrsachsen das Gebiet durchzogen, so finden sich doch viele schützenswerte Objekte. Land-



schaftliche Veränderungen gehen hier langsam vonstatten. Die Steilheit und Vielgestaltigkeit des Geländes, traditionelle Wirtschaftsformen und traditionelles Denken, aber auch der Mangel an Kapital bewirken einen eher niedrigen Baudruck; die Mechanisierung hält sich im Rahmen und die alten Wege werden weiterhin benutzt. Viele von ihnen erfreuen sich noch immer eines Naturbelags und verbleiben hoffentlich weiterhin in diesem Zustand.

#### *2.14 Das Wanderwegkonzept (Umsetzung)*

Die Planungsregion Schwarzwasser bildete sich im Jahre 1975 auf Empfehlung des Kantons, mit dem Ziel, ein Entwicklungskonzept zu erarbeiten, das den IHG-Normen entspricht und die entsprechenden Gelder fliessen lässt. Die Planungsregion umfasst den Amtsbezirk Schwarzenburg und die Längenberggemeinden der Bezirke Seftigen und Bern. Die Berner Wanderwege (BWW) erhielten von der Planungsregion den Auftrag, das Wanderwegnetz der Region auf seinen Zustand zu prüfen, Probleme aufzuzeigen und Lösungsvorschläge zu erarbeiten. Auf der Suche nach Informationsquellen hat die BWW Kontakt mit dem IVS aufgenommen. Es entwickelte sich eine lockere Zusammenarbeit aufgrund derer das IVS die Bearbeitung des Gebietes Schwarzwasser zeitlich vorgezogen hat.

Zielsetzung des IVS ist es, möglichst viele historische Objekte ins Wanderwegnetz einzubringen. Wie in Kapitel 2.11 gezeigt wurde, deckt sich dieses Ziel weitgehend mit den Zielen der Wanderwegvereinigungen. Die Zusammenarbeit erforderte folgende Arbeitsschritte:

- Die Ergebnisse der Feldarbeit wurden mit den Ergebnissen der historischen Bearbeitung verglichen und eine Karte der historischen Routen entworfen.
- Ein Vertreter der BWW schilderte uns den Aufbau des Wanderwegnetzes und die hauptsächlichen Probleme und Problemstrecken im Gebiet.
- Wir erarbeiten gestützt auf unsere Feldergebnisse und die daraus entstandene gute Kenntnis des Gebietes Verbesserungsvorschläge für das Wanderwegnetz. Dabei konzentrieren wir uns nicht auf die Problemstrecken, sondern bearbeiten systematisch das ganze Gebiet.
- Die BWW prüfen unsere Vorschläge auf ihre Zielsetzungen, und auf die praktische bzw. politische Realisierbarkeit (dieser Arbeitsschritt ist momentan im Gange).

Neben den sofort in Angriff genommenen Veränderungen nehmen die BWW erwünschte, aber noch nicht realisierbare Verbesserungsvorschläge als langfristige Ziele in ihre Planung auf. Sie erhalten von uns auch die anderen Informationen aus den Arbeitsgebieten.



Diese Zusammenarbeit bringt beiden Seiten Vorteile:

Die BWW bekommen Informationen, die es ihnen ermöglichen, ihr Wanderwegnetz qualitativ stark aufzuwerten. Diese Informationen beinhalten auch einen Katalog von Argumenten, der die BWW in ihren Schutzbestrebungen unterstützt.

Das IVS erhält für die ins Wanderwegnetz einbezogenen Objekte eine Art Patenorganisation, die sich mit ihren über den ganzen Kanton verteilten Mitarbeitern für die Objekte einsetzt. Eingriffe oder Gefährdungen können so rechtzeitig entdeckt und an die BWW bzw. ans IVS gemeldet werden. Auch die Gefahr des allmählichen Zerfalls eines Objektes wird durch diese Nutzung weitgehend gebannt.

### *2.15 Beispiele unserer Vorschläge zur Verbesserung des Wanderwegnetzes*

*Beispiel 1:* (siehe Abb. 5)

Der Vorschlag bringt eine Ergänzung des Wanderwegnetzes durch einen Weg, welcher der Hochkante der Sense entlang führt sowie einen Senseübergang. Albligen wird mit den Dörfern Aeckenmatt und Steinhus verbunden. Das gibt dem Wanderer erweiterte Möglichkeiten, unter anderem einen Rundweg, bei dem er sowohl ins Tal der Sense wie auch des Schwarzwassers sieht und zwei Bahnstationen einfach erreichen kann.

Folgende sehenswürdige Bauten und Wegobjekte werden neu erschlossen:

- a) Der imposante Hohlweg, in Sandstein eingeschnitten, welcher zur ehemaligen Ruchmühle hinab und nach Albligen führt (Abb. 6). Am gleichen Ort, zum Teil genau unter der Hohle befindet sich ein Sandsteinplattenbruch.
- b) Eine kunstvoll in den Sandstein gehauene, versteckt gelegene Treppenkonstruktion führt aus dem Sensegraben hinaus aufs Plateau nach Albligen. Das unterste Wegstück verläuft in einem Bachbett auf Sandstein. Die damalige Konstruktion fehlt. Sie müsste durch eine neue ersetzt werden.
- c) Die Aeckenmatt-Mühle.
- d) Die Ruchmühle-Brücke von 1826, eine gedeckte Holzbrücke.
- e) Die bereits im Wanderwegnetz integrierte Kirchhohle oberhalb der Kirche Albligen.

Probleme bei der Anlage dieses Wanderwegstücks bieten zwei Passagen bei Aeckenmatt, wo der Weg der Hauptstrasse entlangführt (f) und ein Stück Weg bei Nüechteren, das in den letzten Jahren unter Ackerland verschwunden ist (g). Eine Umgehung drängt sich hier auf. Ein weiteres Problem bietet der Nutzungskonflikt zwischen Militär und Erholung, der Schiessplatz im Sensegraben.

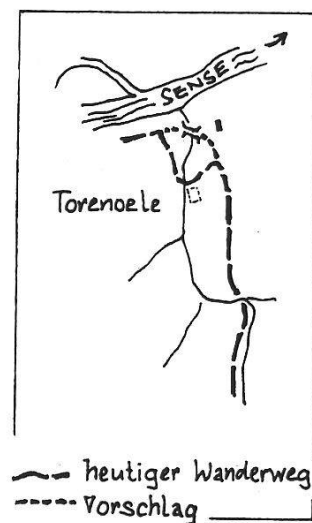


Abbildung 4: LK 1186 Schwarzenburg: Wannen: Hohlweg im Sandstein, mit Treppenstufen zur Erschliessung der Sense.

### *Beispiel 2:*

Der einzigartige, im Volksmund als Römerweg bezeichnete Torenöli-Weg ist bereits ins Wanderwegnetz integriert. Der Wanderweg verlässt jedoch im untersten Drittel des gepflästerten Hohlweges im Sandstein das ursprüngliche Trasse und folgt einem neueren abzweigenden Weg zur Oele, welche ihrerseits längst wieder verschwunden ist (Abb. 7).

Wir möchten den Wanderweg auf der ganzen Länge mit der historischen Spur zusammenlegen, die wahrscheinlich bereits zur Römerzeit angelegt wurde.



Auf einer Länge von knapp 100 m müsste die alte Pflasterung entweder gereinigt (oben) oder freigelegt (unten) werden. Über den Oelebach könnte auf bestehende Brückenköpfe ein einfacher Holzsteg (2 m lang) gelegt werden.

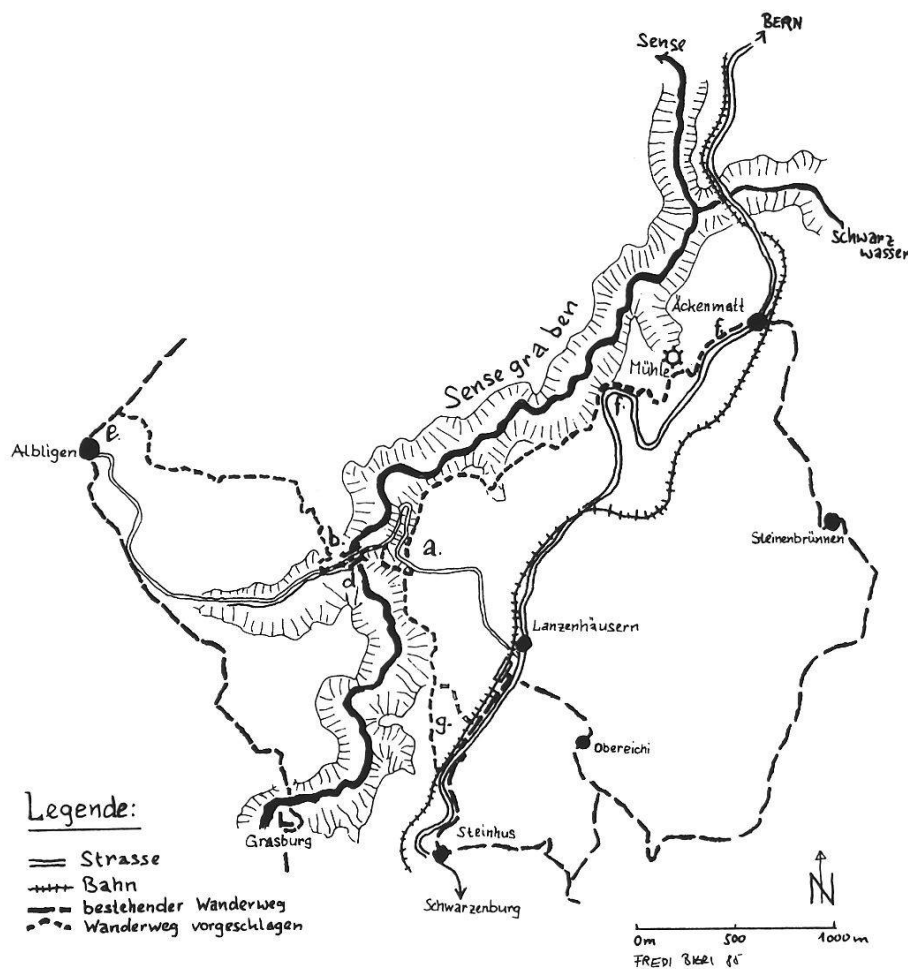


Abbildung 5: Beispiel für eine Ergänzung des Wanderwegnetzes mit einem neu erschlossenen Senseübergang.



Abbildung 6: LK 1186 Schwarzenburg: Niedereichi, Ruchmühle: Hohlweg im Sandstein treppenartigen, vermutlich durch natürliche Gesteinsschichtung entstandenen Stufen.



Abbildung 7: LK 1186 Schwarzenburg: Torenöli: Hohlweg im Sandstein mit Pflasterung, fossil.



## *2.2 Zusammenarbeit mit der Regionalplanung Biel-Seeland beim Aufstellen des Richtplans*

### *2.21 Einbezug von historischen Verkehrswegen in die Richtplanung*

Hinweisinventare des Natur- und Heimatschutzes wie das IVS liefern wichtige Entscheidungsgrundlagen für die Raumplanung. Es ist deshalb wichtig, die Resultate einer Inventarisierung möglichst früh mit Planungsinstrumenten wie der Richtplanung zu konfrontieren. Gerade die Richtpläne zeigen, wie Bund, Kantone und Gemeinden ihre raumwirksamen Zuständigkeiten im Hinblick auf eine erwünschte räumliche Entwicklung wahrnehmen sollen.

In den für die Behörden verbindlichen Richtplänen muss unter anderem festgelegt werden, welche Gebiete besonders schön, wertvoll, für die Erholung oder als natürliche Lebensgrundlage besonders bedeutsam sind.

Die Belange von Natur- und Heimatschutz können beim Erstellen von Richtplänen aber nur dann Berücksichtigung finden, wenn ihre Ansprüche auch klar umrissen sind.

Die Integration der Resultate des IVS in die Richtplanung ist aber auch deshalb von Bedeutung, weil sich mögliche Konflikte dadurch viel eher erkennen lassen.

### *2.22 Die Strassengeschichte der Region Biel-Seeland im Überblick*

#### *a) Vorrömische Zeit*

Das Land am Bielersee ist in seiner Gestalt und in seiner kulturellen Entwicklung ganz besonders von der Wirkung der Gewässer geprägt. Der eiszeitliche Gletscher, die Aare, die Zihl und die Schüss haben die Landschaft mitgestaltet und das wirtschaftliche und politische Verhalten der Menschen geprägt.

Von den frühesten Etappen der Besiedlung sind nur wenige Einzelheiten bekannt: Die Wohnplätze lagen anfänglich fast ausschliesslich am See. Erst in der Hallstatt- und der Latène-Zeit wurde das Hinterland für die dauernde Niederlassung aufgesucht. Als Verkehrswege benützte man damals wohl vor allem die Gewässer. Jedenfalls hat die Archäologie mehrfach Schiffe aus jener Zeit gefunden, während Bestandteile von Fahrzeugen und Brücken über die Broye und die Zihl nur sehr vage auf einen gewissen Landverkehr hindeuten.

#### *b) Römische Zeit*

In der römischen Zeit wird das Verteilungsbild der Ortschaften deutlicher: Im ganzen Seeland und Aaretal wurden Landhäuser und bei Studen eine offenbar bedeutende Strassenstation und Kultstätte eingerichtet. Militärsiedlungen hat man – ausser jener von Petinesca – zudem in Mett und in Biel vermutet. Feste

Strassen sind mindestens für die Strecken Kallnach–Petinesca, Petinesca–Altreu–Solothurn, Petinesca–Mett–Pierre Pertuis und Mett–Solothurn mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen. Die Hauptroute Avenches–Solothurn ist in spätrömischen Strassenverzeichnissen aufgeführt! Über den Verlauf der römischen Strassen im Gelände sind keine eindeutigen Hinweise bekannt. Aus römischer Zeit stammen vielleicht die bei Port gefundenen Reste alter Brücken.

Für den Warenverkehr blieben die Wasserstrassen wichtig: Die See- und Flussschifffahrt der Römer ist durch historische und archäologische Quellen gut belegt.

### *c) Mittelalter*

Auch für die ersten Jahrhunderte nach dem Ende der römischen Herrschaft ist die Bedeutung der Wasserstrasse am Jurasüdfuss gesichert. Das Seeland bildete im 8. Jahrhundert eine deutliche Grenzzone zwischen einer romanisch sprechenden Bevölkerung und den vom Rhein heranziehenden Alemannen. Die Sprachgrenze hat sich nur langsam verschoben, wie das Überwiegen der romanischen Ortsnamen zeigt.

Im frühen Mittelalter entstanden die Urkerne der heute noch bestehenden Dörfer und damit die Grundstruktur der landwirtschaftlichen Nutzung und des Strassennetzes. Die historischen Quellen sprechen zuerst vom Rebgebiet am Bielersee und zeigen zudem, dass der Transport des Weines wo immer möglich auf dem Wasser stattfand.

Im Jahr 999 schenkte der burgundische König den Jura bis an den Bielersee und an die Zihl dem Bischof von Basel. Von da an sind mehr Urkunden erhalten und ist die Erschliessung und Organisation des Landes besser zu verfolgen: Kirchen, Burgen, Klöster und Markorte wurden zu Zentren der Herrschaft und legten Schwerpunkte in das Strassennetz, dessen Teile allmählich erkennbar werden.

Dort, wo die Zihl den Bielersee verlässt, gründeten die Grafen von Neuenburg ihre feste Siedlung Nidau. Die Burg wird 1196 erstmals genannt. Als Reaktion baute der Bischof von Basel zu Beginn des 13. Jahrhunderts den Flecken Biel zur Stadt aus und verlieh ihr das Recht den Zoll zu beziehen und später auch das Marktrecht. Im 14. Jahrhundert sind die Brücke und der Zoll von Nidau erwähnt. Der Landeplatz von Nidau wurde zur wichtigsten Umladestation zwischen der Strasse und der See- und Zihlschifffahrt. Als Hauptstrasse der Region Biel-Seeland entwickelte sich die Route Aarberg–Nidau–Biel–Birstal. Wie in der römischen Zeit bildete die Taubenlochschlucht das markanteste Verkehrshindernis. Zahlreiche Relikte der alten Umgehungswege sind im Gelände nördlich von Bözingen und bei Leubringen noch gut zu erkennen. Ähnliche Spuren hat der Verkehr auf der ehemals bedeutenden Abkürzungsstrasse Grenchen–Romont–Péry hinterlassen.



1388 gingen Büren, Nidau und Erlach in bernischen Besitz über. Damit war die politische Gliederung bis zur französischen Revolution gegeben: Das Gebiet nördlich der Zihl und der westliche Abschnitt des Bielerseenordufers sowie der Tessenberg waren bischöflich, südlich der Zihl und des Sees und in Twann und Ligerz herrschten die bernischen Landvögte. Die Dokumente der seit dem Spätmittelalter systematisch geführten Archive nennen neben der erwähnten Nord-Süd-Hauptlinie die Landstrassen von Biel nach Solothurn, von Biel oberhalb der «triefenden Fluh» vorbei nach Neuenstadt, von Nidau nach Erlach und von Aarberg über Walperswil nach Ins bzw. Erlach und an die Zihlbrücke. Im dichten Netz der Feldwege und der Strassen von Dorf zu Dorf hatten die Fähren bei Meienried, wo im Mittelalter eine Zollstation eingerichtet war, bei Schwadernau und Brugg sowie die herrschaftlichen Mühlen (Mett, Madretsch, Safnern, Brugg, Ligerz, Twann) eine besondere Bedeutung.

#### *d) Ab 18. Jahrhundert*

Im 18. Jahrhundert bauten der Staat Bern und der Fürstbischof von Basel die Strassen in ihren Ländern nach neuen technischen Gesichtspunkten aus, damit sie für die neu geschaffenen Postkurse und für die schweren Fuhrwerke genügten. 1742–1743 wurde die Strasse Aarberg–Nidau, um 1750 die Strasse von Biel nach Basel und 1787 die Landstrasse Aarberg–Zihlbrücke erneuert.

Vom 16. zum 18. Jahrhundert verdichtete sich die Besitzstruktur und die Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen stetig. Dabei sind die Erschliessungswege in den Rebbergen und Wäldern so ausgebildet worden, wie man sie auf den Zehnt- und Katasterplänen und sogar noch heute im Gelände beobachten kann, während alte Wegformen im offenen Kulturland durch die modernen Meliorationsmassnahmen weitgehend beseitigt worden sind.

Der Weg durch das Tal der Schüss nach Biel diente am Ende des 18. Jahrhunderts der französischen Armee als Aufmarschstrasse für die Eroberung der Eidgenossenschaft.

Im 19. Jahrhundert wurde die neue Bielerseestrasse das grösste Bauwerk des Seelandes (1834–1840). Als erstes wichtiges Unternehmen der bürgerlich-liberalen Regierung – und des eigentlichen Staatsstrassenbaus – war sie ein Prüfstein für deren politische und wirtschaftliche Qualität. In der Mitte des Jahrhunderts wurden die Strassen nach Reuchenette und auf den Tessenberg von Grund auf erneuert. 1848–1854 entstand die neue Landstrasse Biel–Solothurn und 1875 die Strasse Nidau–Gerolfingen.

Das Verkehrssystem erfuhr in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts eine wesentliche Erweiterung durch die rasche und mit heftigen politischen Diskussionen begleitete Anlage der Eisenbahnen, deren Netz 1857 Biel erreichte. 1860 wurde die Linie Biel–Neuenstadt und 1864 jene von Biel nach Bern gebaut. Das Verkehrsgleichgewicht zwischen der Strasse und der jungen Eisenbahn war so-

fort erreicht und blieb bis zum Ausbau der Autobahnen erhalten, die seit den sechziger Jahren des 20. Jahrhunderts neue, überregionale Verbindungen bilden.

### 2.23 Die Richtplanung Biel-Seeland (Umsetzung)

Die Gelegenheit einer Zusammenarbeit des IVS mit der Regionalplanung Biel-Seeland war aus zwei Gründen besonders günstig: einerseits gehörte der östliche Teil der Planungsregion zu jenen Gebieten, in denen die Inventarisierungsarbeiten des IVS bereits abgeschlossen waren, und andererseits war für die Jahre 1984/85 eine vollständige Nachführung des Regionalrichtplanes vorgesehen.

Im Hinblick auf den bis Ende 1984 festgelegten Termin zur Zusammenstellung sämtlicher Unterlagen wurden die Arbeiten des IVS im westlichen Teil der Planungsregion vorgezogen (Abb. 8).

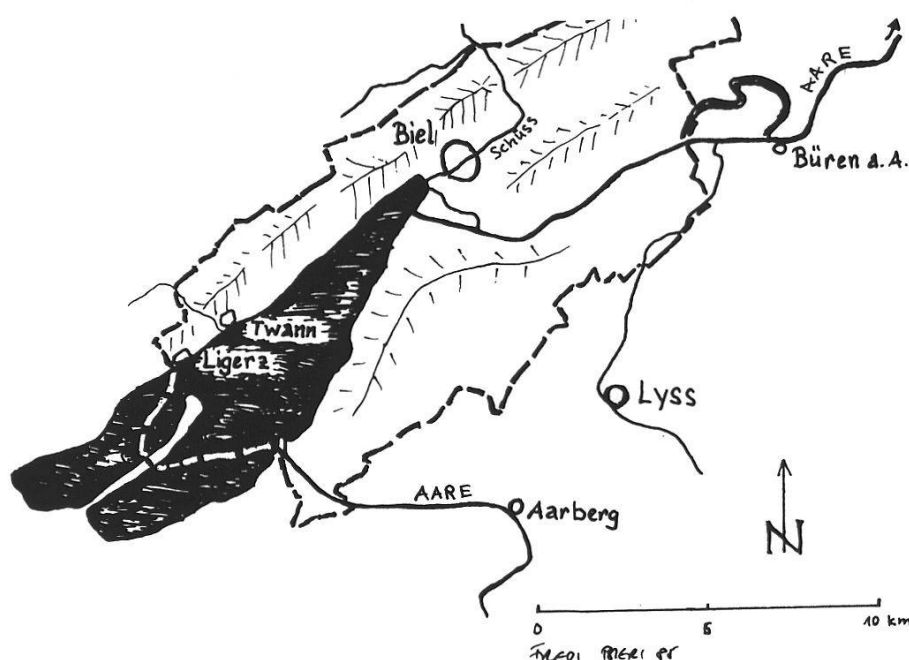


Abbildung 8: Planungsregion Biel-Seeland, Gebietsübersicht.

Bei den im IVS aufgenommenen Schutzobjekten können grundsätzlich drei Arten unterschieden werden, nämlich Einzelobjekte, grössere zusammenhängende Routen sowie flächenhafte Schutzobjekte.

Bei den Vorschlägen für die Umsetzung in den Richtplan ging es vor allem darum, die IVS-Objekte entweder einer bestehenden oder postulierten Nutzung zuzuordnen oder sie als generelle Schutzzone zu bezeichnen. Eine generelle Schutzzone kann eine Funktion ausüben, die sich in der Regel mit einer Nutzungsfunktion überlagert.

Gesamthaft umfasste der IVS-Vorschlag im Bereich der Region Biel-Seeland 32 Schutzobjekte. Einzelobjekte und Routen konnten fast ausnahmslos entweder in eine bestehende Nutzung integriert oder als Erweiterung des Wegnetzes (als Flur- oder Wanderwege) postuliert werden. Gerade durch den Einbezug eines historischen Weges in einen Wanderweg können natürlich die gemeinsamen Schutzbestrebungen verstärkt werden.

Bei den flächenhaften Objekten ging es dagegen in erster Linie um die Festlegung einer generellen Schutzzone mit dem Ziel, den ursprünglichen Zustand der Gebiete zu erhalten.

Dabei konnte festgestellt werden, dass sich die Schutzbestrebungen des IVS bei allen flächenhaften Objekten weitgehend mit bestehenden Nutzungsansprüchen oder anderen Schutzbestrebungen deckten.

Wichtigste Kombinationen waren die folgenden:

*a) Erholungslandschaftsplanung*

Ein klassisches Beispiel für diese Kombination von IVS-Schutzobjekten und der Erholungslandschaftsplanung bildete der Malewagwald nördlich von Biel. Als eigentliche Fundgrube von alten Wegspuren (vor allem Hohlwege) stellt er heute gleichzeitig eines der wichtigsten Naherholungsgebiete (mit Vitaparcours) der Stadt Biel dar. Damit waren hier also ideale Voraussetzungen für eine konfliktfreie Ergänzung von Nutzungsansprüchen und Schutzbestrebungen vorhanden.

*b) Gemeinsame Schutzbestrebungen*

Gute Voraussetzungen sind auch dann gegeben, wenn sich verschiedene Schutzbestrebungen ergänzen. So sind die Rebberge Twann und Ligerz nicht nur IVS-Schutzgebiete, sondern auch Schutzobjekte des Bundesinventares der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN).

Konflikte ergeben sich hier schon eher von den Nutzungsansprüchen an eine intensivere Rebbewirtschaftung und den damit zusammenhängenden Meliorationsbestrebungen.

Der Richtplan kann in einem solchen Fall zumindest rechtzeitig auf mögliche Konflikte hinweisen.

*c) Schutzbestrebungen und Erholungslandschaftsplanung*

Die besten Voraussetzungen für eine reibungslose Integration von IVS-Schutzobjekten in den Richtplan finden wir dort vor, wo wir uns sowohl in einem Erholungsgebiet als auch in einem Schutzobjekt befinden. Diese Situation war etwa am Jäissberg gegeben, der bereits als Erholungsgebiet im Richtplan aufgeführt ist und gleichzeitig eine archäologische Schutzzone darstellt.

d) *Stand der Zusammenarbeit Regionalplanung Biel-Seeland / IVS*

Die Integration der vom IVS vorgeschlagenen Objekte ist im Moment in einer Art Vernehmlassungsphase.

Aufgrund der Dichte der Informationen des IVS und auch aufgrund weiterer Ansprüche aus dem Bereiche des Natur- und Heimatschutzes bezüglich des Richtplanes wird zur Zeit die Möglichkeit geprüft, neben dem eigentlichen Richtplan einen separaten Schutzrichtplan «Natur- und Heimatschutz» zu erstellen. Dies wäre natürlich auch im Hinblick auf ein besseres Verständnis für die historischen und räumlichen Zusammenhänge der Landschaft in der Region Biel-Seeland von Bedeutung.

2.24 *Beispiel Rebberg Ligerz*

Stellvertretend für sämtliche Schutzobjekte soll hier nun am Beispiel des Rebberges Ligerz die vom IVS zusammengestellte Objektdokumentation vorgestellt werden.

Sie umfasst in der Regel einen Beschrieb, ein Bewertungsblatt, eine Fotodokumentation, einen Detailplan sowie in einzelnen Fällen eine historische Planaufnahme (Abb. 9–15).

Der Rebberg Ligerz ist ein sogenanntes flächenhaftes Schutzobjekt, das aus mehreren Einzelobjekten besteht.

Traditionelle Reblandschaften, wie wir sie in Ligerz aber auch in den benachbarten Neuenstadt und Twann noch in ihrer ursprünglichen Form vorfinden, gehören heute zu den meist gefährdeten Landschaften überhaupt. Denn falsche Subventionspolitik hat im Rebbau vor allem im Wallis aber auch am Genfersee zu umfassenden und rücksichtslosen Rebbergmeliorationen und zu Landschaftszerstörungen in grossem Stil geführt. Dies hat einerseits zu einer (wiederum subventionierten) Überproduktion von Wein geführt, und andererseits natürlich auch den Druck auf die noch nicht durchrationalisierten traditionellen Reblandschaften deutlich verstärkt.

Einschneidend sind aber nicht nur die grossflächigen, geplanten und damit leichter überschaubaren Meliorationen, sondern vor allem auch die vielen kleinen Veränderungen, die sich fast unbemerkt in der Landschaft abspielen. Hier eine kleine Mauer, dort eine alte Treppe – einem schleichenden Prozess unzähliger «Sanierungsarbeiten» fallen Quadratmeter um Quadratmeter zum Opfer.

Solche Veränderungen überhaupt zu erfassen, ist eine der wichtigen Aufgaben einer detaillierten Geländeaufnahme, die es beim IVS erfordert (Abb. 14).

Dabei kann als interessantes Ergebnis eines Vergleichs zwischen der Geländeaufnahme und einer alten Karte aus dem Jahre 1815 auch zum Vorschein kommen, dass die Reblandschaft in ihren wichtigen Strukturen (Rebwege, Rebmauern und Wassergräben) in den letzten 170 Jahren noch weitgehend erhalten geblieben ist (Abb. 15).

Doch der Druck kurzfristiger wirtschaftlicher Interessen auf die traditionellen Reblandschaften wird aller Weinüberproduktion zum Trotz noch zunehmen.

Über die reine Inventarisierung hinaus besteht deshalb ein wichtiges Ziel des IVS darin, sämtliche Bestrebungen zum Schutz gefährdeter Landschaften und Landschaftselemente zu unterstützen.

Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz (IVS).

---

**Inventar Nr.:** 232/2

Flurname: Watte, Festi, Chilchräbe, Ried

Gemeinde: Ligerz

Planungsregion: Biel-Seeland (2)

Kanton: BE

Datum: Nov. 84

Bearbeitung: dis, Ka, FR

---

**Bewertung:** (Vorschlag: National)

---

**Beschreibung:**

Einmalige Reblandschaft mit einem kaum gestörten traditionellen Wegnetz (siehe Hist. Bedeutung). Einige Wege (vor allem die im folgenden bewerteten) besitzen eine Wegoberfläche im Lockermaterial (traditionell). Die andern Wege sind asphaltiert. Im allgemeinen sehr gut erhaltene Rebmauern mit Stütz- oder Abtrennfunktion gegen die Strasse und Erschliessungstreppchen zu den Reben geben dem Gebiet ein typisches Gepräge. Über dem Dorf finden wir relativ steile Erschliessungstrep-pen mit oft ersetzten Kalkstufen. Ebenfalls typisch sind Wasserabzugsgraben in Doppelfunktion mit Wegen und heute neuen Wasserröhren.

**Historische Bedeutung:**

Zehntplan von 1815–1819 im Massstab 1:1000 zeigt die meisten der noch heute erhaltenen Rebele-mente wie: Wegmauern, Wassersammelmauern, Abzugsgräben, Wege und Treppen.

**Nutzung:**

Intensiv genutztes Rebland = Nutzung der Wege. Durchgangsstrasse Ligerz-Schernelz-Twannbach-schlucht (4.1, 4.2). Oft Doppelnutzung Rebtrep-pen, Wasserabzug, oder Bachbett mit Treppe.

**Gefährdung:**

Eine Rebmelioration mit Neuverteilung bedroht das feste Gefüge (Wege und Mauern) als Ganzes. Im Kleinen: Herausbrechen von Zugängen zu den Parzellen (für maschinelle Bewirtschaftung), Asphaltierung von Wegen, unsachgemässes Reparieren bzw. Ersetzen von Mauern durch Beton.

**Best. Vorschriften:**

- Schutzvorschriften: BLN-Gebiet
- Richtplanung:

**Vorgeschl. Massnahmen:**

Erhaltung des ursprünglichen Zustandes v. a. der noch nicht asphaltierten Wege. Erarbeitung eines Massnahmenkataloges zur sachgemässen Renovation von Mauern, Treppen und Wegen mit traditio-nellen Methoden (Richtlinien).

**Quellen:**

StAB Atlanten Nr. 105, 1815/1819

---

Abbildung 9: «Beschrieb»-Blatt zum IVS-Schutzobjekt Nr. 232/2.





Abbildung 10: LK 1145 Bielersee: Der mittelalterliche Pilgerweg führt mitten durch den Rebberg zur Kirche Ligerz.

### 3. Schlussbemerkungen

Das Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz (IVS) soll in einem Zeitraum von 12 Jahren über die ganze Schweiz erstellt werden und eine wichtige Grundlage für den Einbezug traditioneller Landschaftselemente in die aktuelle und zukünftige Raumplanung bilden.

Die bisherigen Erfahrungen haben aber gezeigt, dass das Erstellen eines Hinweisinventars allein heute nicht mehr genügt, aktiven Landschaftsschutz zu betreiben.

Um dem raschen Landschaftswandel gerecht zu werden und die Resultate einer Inventarisierung raumwirksam zu machen, sind wir gezwungen, die wissenschaftlichen Grundlagen schnell und direkt in die Praxis umzusetzen.





Abbildung 11: LK 1145 Bielersee: Der Pilgerweg, gesäumt von traditionellen Rebmauern, bildet heute einen reizvollen Wanderweg.

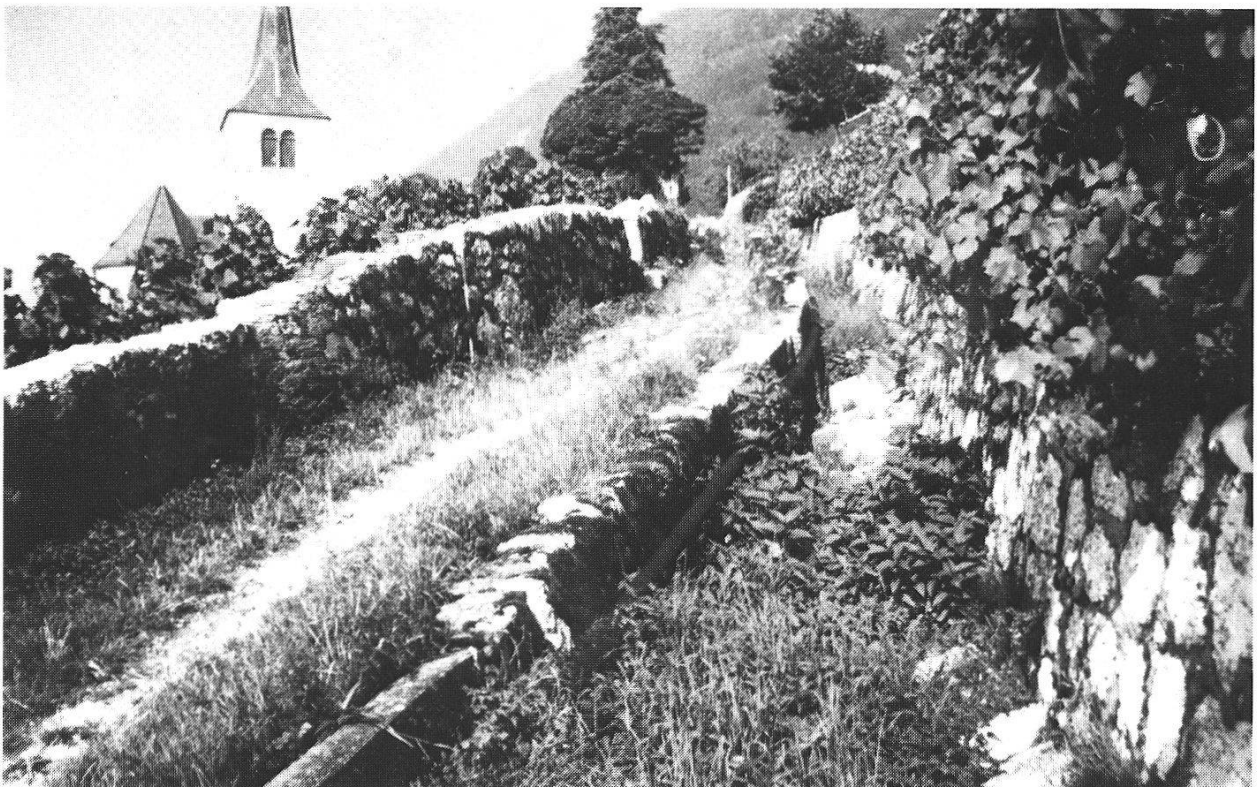


Abbildung 12: LK 1145 Bielersee: Elemente der traditionellen Reblandschaft sind in Ligerz noch zahlreich erhalten (im Bild: Weg und Wassergraben in Doppelfunktion).

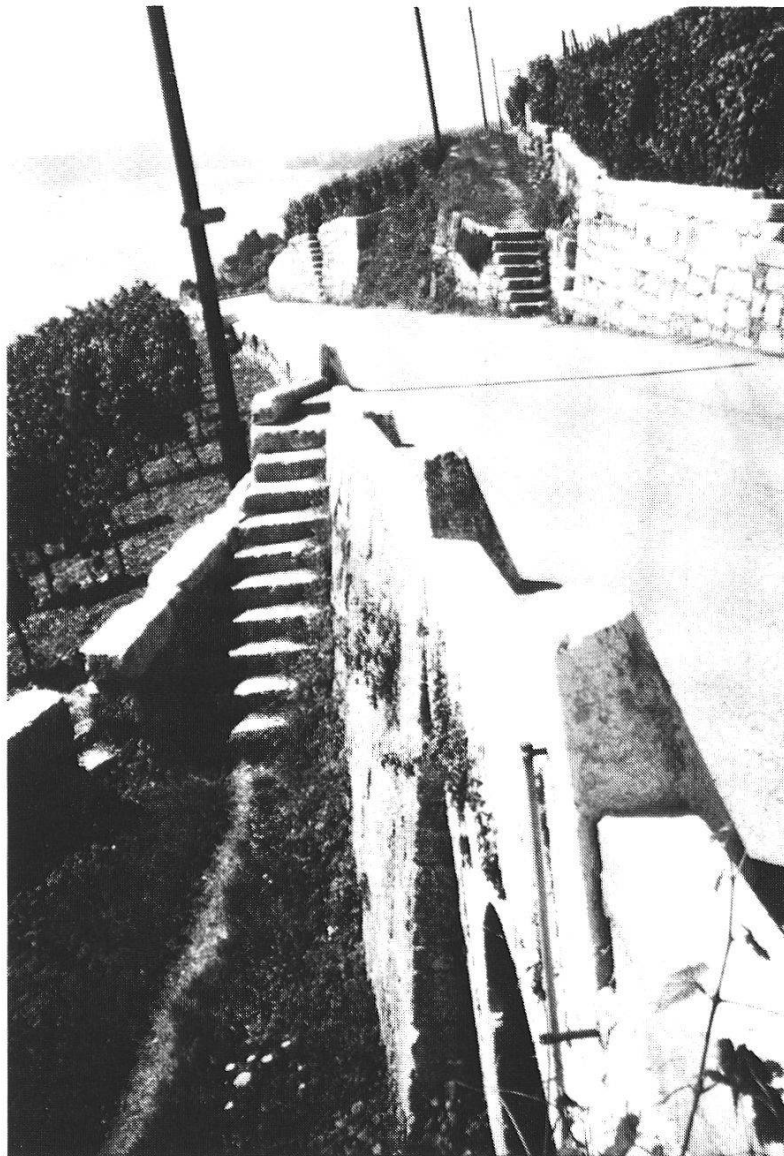


Abbildung 13: LK 1145 Bielersee: Gutes Beispiel für eine sinnvolle Kombination alt/neu: die geteerte Erschliessungsstrasse Ligerz-Schernelz nimmt weitgehend Rücksicht auf die traditionellen Landschaftselemente wie Rebtreppen und Randsteine.

Die Richtplanung wie am Beispiel der Regionalplanung Biel-Seeland bildet dabei einerseits ein Kontrollinstrument für die darin integrierten Schutzobjekte, andererseits aber auch die Möglichkeit, auf Konfliktsituationen künftiger Planungen hinzuweisen.

Der Einbau historischer Verkehrswege ins Wanderwegnetz wie in der Region Schwarzwasser zeigt dagegen einen sinnvollen Schutz durch Nutzung.

Durch diese ständige Auseinandersetzung von wissenschaftlicher Grundlagenforschung mit den Anforderungen der Praxis ist damit auch eine Anpassung des Inventars an die dauernden Landschaftsveränderungen gegeben.



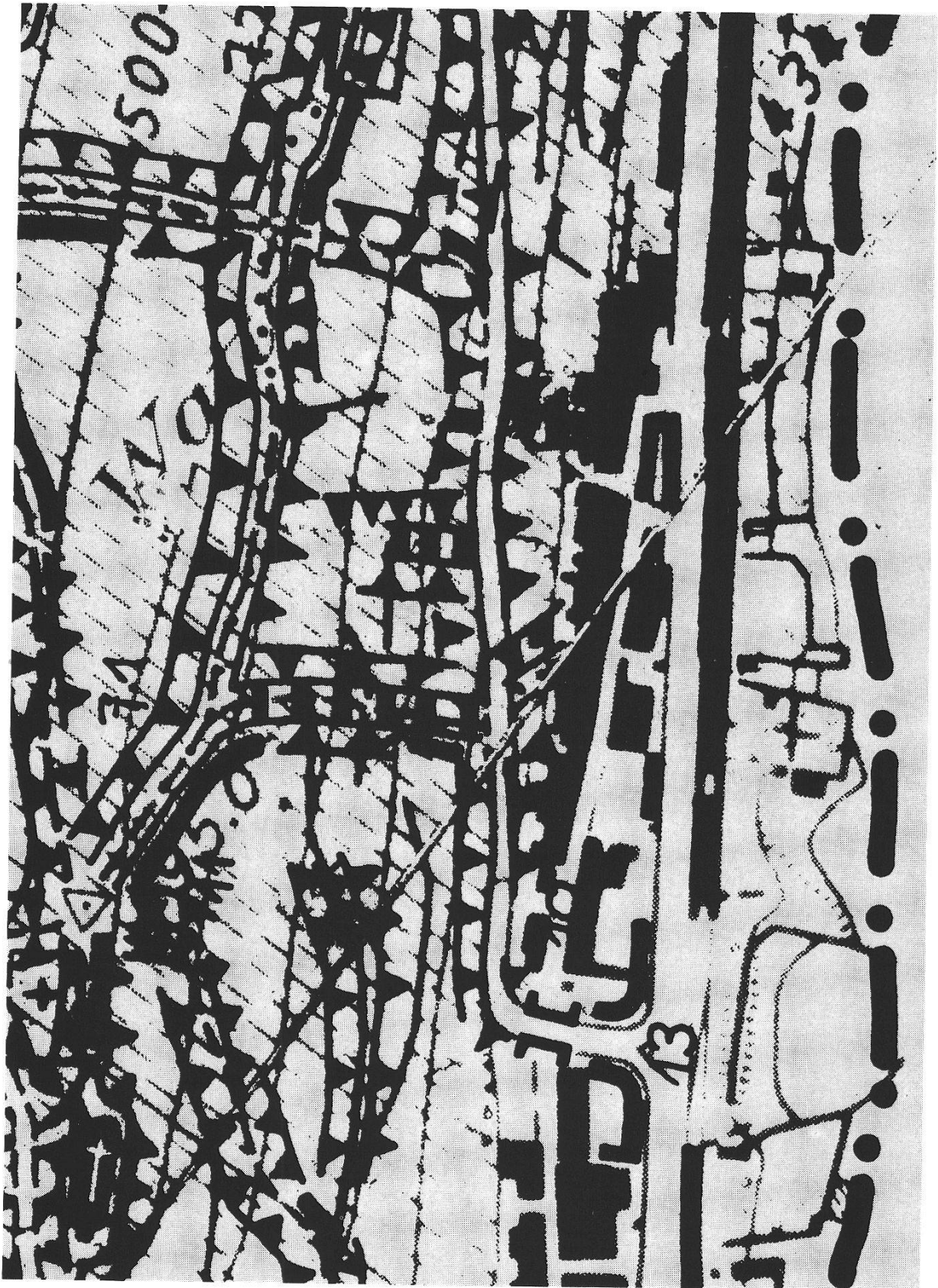


Abbildung 14: Detailplan 1:5000 über das Rebgebiet Ligerz.



Abbildung 15: Zehntplan von 1815–1819 im Masstab 1:1000 zeigt die meisten der noch heute erhaltenen Rebelemente wie: Wegmauern, Wassersammelmauern, Abzugsgraben, Wege und Treppen.  
(Staatsarchiv Bern, Atlanten Nr. 105; 1815/1819)

