Zeitschrift: Archäologie Bern : Jahrbuch des Archäologischen Dienstes des

Kantons Bern = Archéologie bernoise : annuaire du Service

archéologique du canton de Berne

Herausgeber: Archäologischer Dienst des Kantons Bern

Band: - (2010)

Artikel: Ein "Repräsentatives Inventar" für den Kanton Bern

Autor: Ebersbach, Renate / Hoyer, Wenke / Zahnd, Elisabeth

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-726711

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: 30.11.2025

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

Ein «Repräsentatives Inventar» für den Kanton Bern

Renate Ebersbach, Wenke Hoyer und Elisabeth Zahnd

1. Das Archäologische Inventar (AI) des Kantons Bern

1969 wurde der ADB gegründet. Zu diesem Zeitpunkt bestanden bereits verschiedene Zusammenstellungen von archäologischen Fundstellen im Kantonsgebiet, wie etwa die Publikation von Tschumi,1 die Zusammenstellung von Ischer über die Pfahlbauten des Bielersees2 oder ein Kartenwerk von Bendicht Moser mit Eintragungen von Fundstellen in verschiedenen Signaturen («Moser-Karte»), um nur einige Werke zu nennen. Ein internes Ablagesystem nach Gemeinden und Fundstellennummern diente als Basis für eine erste Publikation aller Fundstellen als «Archäologisches Hinweisinventar».³ Seit 1984 gibt es eine Mittelalterarchäologie. Der Zuwachs an Fundstellen aus den Bereichen Mittelalter-Neuzeit ist seit den 1970er Jahren sehr beachtlich, heute machen Fundstellen aus dieser Periode über ein Drittel des gesamten Inventars aus (Abb. 1). Auch die Aktivitäten in den Feuchtbodensiedlungen haben seit dem Bielersee-Projekt (Beginn 1984) und der Einrichtung einer Aussenstelle in Sutz (1988) wieder stark zugenommen, wobei man sich heute vor allem um Schutzmassnahmen bemüht. Mit der Einrichtung einer weiteren Aussenstelle im Berner Jura (1995) wuchs auch die Menge an Fundstellen aus dem Jura markant an, insbesondere für die Kategorien Gewerbe und Verkehr. Dagegen wurden in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts kaum noch neue Grabhügel entdeckt, und auch Meldungen von Einzelfunden waren rückläufig. Letzteres könnte mit dem stets steigenden Mechanisierungsgrad der Landwirtschaft zusammenhängen, der dazu führt, dass die Bodenbearbeitung schneller geht und weniger Handarbeit erfordert. Es könnte aber auch damit zusammenhängen, wie gross das allgemeine Interesse an Archäologie ist und wie viele interessierte Laien mit der Kantonsarchäologie Verbindung aufnehmen.

Die flächendeckende Verwendung von EDV hat auch bei der Führung und nicht zuletzt der Auswertung des Inventars, wie sie hier vorliegt, grosse Fortschritte ermöglicht. In den 1980er Jahren wurde die Fundstellenerfassung von Karteikarten auf eine dbase-Datei umgestellt, 2003 schliesslich auf eine Access-Datenbank, kombiniert mit GIS-Karten. Während zu Anfang in erster Linie das Sammeln von Funden und Fundstellen im Vordergrund stand, so wurde in den letzten Jahren mehr Wert gelegt auf die Qualität der Aussagemöglichkeiten pro Fundstelle. Informationen zur flächigen Ausdehnung einer Fundstelle und der Komplexität ihrer Befunde sind wichtige Bausteine bei der Formulierung von Archäologieauflagen zu Baugesuchen und der Abschätzung der Grösse und des Aufwandes von anstehenden Grabungen. Eine systematische Erfassung auch der Negativbefunde trägt dazu bei, die Grösse der archäologierelevanten Flächen einzugrenzen und entsprechende Perimeter in den Ortsplanungen der jeweiligen Gemeinden verankern zu können. Heute arbeiten im Ressort Inventar, Archiv und Prospektion mehrere Personen daran, das bestehende Inventar zu pflegen, neue Fundstellen zu erfassen, Archäologie-Perimeter zu definieren und die eingehenden Baugesuche (ca. 6000 Vorgänge im Jahr) und Ortsplanungen sowie alle übrigen Planungsgesuche (Wald, Wasser, Verkehr usw.) auf ihre Archäologie-Relevanz zu überprüfen.

¹ Tschumi 1953.

² Ischer 1928.

³ Archäologisches Hinweisinventar 1982.

	Gesamt	Einzelfunde	Siedlungen sicher	Siedlungen unsicher	Grab/Gräberfelder sicher	Grab/Gräberfelder unsicher	Verkehr*	Gewerbe	Sonstiges	Sakralbauten (Kirche, Kapelle, Kloster)	Unbestimmt
Total	3809										
Steinzeiten total Steinzeiten sicher Steinzeiten unsicher	419 397 22	276 264 12	69 66 3	63 60 3	1 1 -	2 2 -	-	= = =	5 3 2	= =	3 1 2
Paläolithikum* Mesolithikum* Meso-oder Neolithikum Neolithikum*	10 16 22 203	2 5 11 147	1 4 1 41	5 7 10 14	-	- - - 1	- - -	-	2 - - -	- - -	-
Metallzeiten total	558	-	-	-	-	-	-	-	-	_	_
Bronzezeit total Bronzezeit sicher Bronzezeit unsicher	292 253 39	- 162 22	- 39 4	- 5 7	- 27 4	- 6 -	- - -	- 1 1	- 12 1	- - -	- 1 -
Frühbronzezeit* Mittelbronzezeit* Spätbronzezeit*	24 22 66	12 17 22	3 2 24	- - 3	7 2 10	- - 6	1 1 1	-	2 1 1	-	-
Bronze-oder Eisenzeit	9	4	4	1	-	-	-	-	-	-	_
Eisenzeit total Eisenzeit sicher Eisenzeit unsicher	257 220 37	- 49 7	- 16 4	- 4 -	- 145 24	- 3 1	- 3 -	- - -	-	- - -	- - 1
Hallstattzeit* Latènezeit*	81 131	9 37	5 7	1	66 78	- 3	- 3	-	-	-	_
Vorrömisch allgemein	24	11	6	4	1	1	-	-	-	-	1
Römische Periode total Römische Periode sicher Römische Periode unsicher	619 463 104	- 205 26	- 126 13	- 51 8	- 12 9	- 2 2	- 35 27	- 6 1	- 22 12	- 3 -	- 1 6
Römisch und Mittelalter Römisch oder Mittelalter	9 10	1 5	1 1	1	_	2	- 3	-	_	4	_
Mittelalter total Mittelalter sicher Mittelalter unsicher	1141 919 119	- 51 10	- 446 32	- 5 9	- 112 23	- 2 1	- 9 6	68 20	- 22 9	– 202 7	- 2 2
«Jünger als römisch» total	1657	_	-	_	~ _,	_	_	-	_	_	_
Frühmittelalter* Hochmittelalter* Spätmittelalter*	156 136 117	26 10 7	7 69 50	1 1 -	84 4 8	1 - -	- - 4	4 4 7	- - 7	32 48 34	1 - -
Mittelalter und Neuzeit Mittelalter oder Neuzeit	94 154	2 15	40 67	11	7 1	-	3 15	16 12	8 29	18 4	_
Neuzeit total Neuzeit sicher Neuzeit unsicher	465 321 50	- 45 4	106 13	- 6 2	- 4 1	- - -	- 26 5	- 64 9	63 16	_ 5 _	- 2 -
Nicht datiert	564	101	67	63	109	22	24	26	116	-	36

Abb. 1: Archäologische Fundstellen im Kanton Bern. Übersichtstabelle, Stand November 2009. *= nur sichere Zuweisungen

Das Archäologische Inventar (AI) des Kantons Bern umfasst im Moment knapp 4000 Fundstellen (vgl. Abb. 1).4 Die Nachführung des Inventars ist gemäss Bauverordnung Art. 13d (BSG 721.1.) und Denkmalpflegegesetz Art. 23.1 (BSG 426.41) Aufgabe des Archäologischen Dienstes. Die Ergänzung des Inventars erfolgt durch Grabungen, Zufallsfunde, systematische Prospektion oder Meldungen ehrenamtlicher Mitarbeiter. Ergänzungen bestätigen in der Regel das schon bekannte Muster, das Bild wiederholt sich: Gegenden mit vielen Fundmeldungen werden intensiv überwacht, während in Landschaften, die bislang ohne archäologische Fundstellen waren, auch weiterhin keine archäologischen Massnahmen stattfinden.

Die Verteilung von archäologischen Fundstellen im Kantonsgebiet, wie sie das Inventar zeigt, ist durch zahlreiche Faktoren bestimmt, von denen nur wenige – wenn überhaupt – etwas mit der Siedlungsplatzwahl prähistorischer Bevölkerungen zu tun haben dürften. Stattdessen spiegelt das Verteilungsmuster der Fundstellen andere Faktoren wider, wie z.B. die Bautätigkeit der letzten 20 Jahre, die Entfernung und Erreichbarkeit von Bern aus, verschiedene Interessensschwerpunkte der Kantonsarchäologie, bevorzugte Gebiete von Sammlern, fremdfinanzierte Grossprojekte (z.B. Bahn 2000, A5)⁵ usw. Die Aussagekraft des heutigen Inventars bezüglich prähistorischer Siedlungsmuster ist «verzerrt». Es ist unklar, ob überhaupt, wie und für welche Perioden archäologisch relevante Muster erkennbar sind.

Vor diesem Hintergrund hat das Ressort Inventar, Archiv und Prospektion ein Sonderprojekt «Repräsentatives Inventar» lanciert (2009–2013), dessen Ziel es ist, die Lücken und Verzerrungen des jetzigen Inventars zu erkennen und nach Möglichkeit zu verstehen. In einer zweiten Phase soll versucht werden, Hypothesen zu möglichen Siedlungsmustern prähistorischer Epochen zu formulieren, die dann mit gezielten Massnahmen in Testgebieten überprüft werden können. Eine Massnahme, deren Umsetzung schon erfolgreich begonnen wurde, ist die gezielte Sondierung von grösseren Baugebieten innerhalb alter Ortskerne, auch wenn von dort bisher noch keine archäo-

logischen Funde bekannt waren.⁶ Das Ziel des Projektes «Repräsentatives Inventar» ist, zu verstehen, für welche Epochen und Regionen unser Inventar repräsentativ sein könnte und für welche nicht, wo Lücken sind und mit welchen Massnahmen diese gefüllt werden könnten. Im Hinblick auf raumplanerische Konzepte der Zukunft – zum Beispiel der «Siedlungskernverdichtung» – und auf die zunehmenden Grossüberbauungen soll das Inventar in Zukunft vermehrt als Werkzeug dienen, Art und Anzahl von zu erwartenden archäologischen Fundstellen auch in solchen Gebieten abschätzen zu können, aus denen noch keine Funde und Befunde bekannt sind.

Am Anfang des Projektes steht die Analyse des Ist-Zustandes des heute vorhandenen Inventars. Diese wurde auf der Basis der bestehenden Datenbank vorgenommen. Im Rahmen von drei Workshops waren alle Interessierten aus dem Archäologischen Dienst Bern eingeladen, die so entstandenen Verbreitungskarten zu diskutieren. Bis zu 25 Teilnehmerinnen und Teilnehmer brachten ihr Spezialwissen über bestimmte Regionen des Kantons oder bestimmte Epochen ein.⁷ In diesem Beitrag möchten wir einige der wichtigsten Karten sowie die Ideen und Ergebnisse der Workshops vorstellen. Die Erstellung der Karten erfolgte aufgrund der Einträge im Fundstelleninventar, d.h. eine Überprüfung z.B. von Datierungen durch Kontrolle der Funde fand nicht statt. Die hier gewählte Darstellungsform der Fundverteilungen soll in erster Linie einen Überblick über den ganzen Kanton ermöglichen, die Diskussion einzelner Fundstellen ist nicht das Ziel.

2. Was ist eine Fundstelle?

Das Archäologische Inventar erfasst Fundstellen. Eine Fundstelle kann dabei sehr verschiedene Dinge umfassen. Grundsätzlich ist eine Fundstelle ein Punkt in der Landschaft, von dem archäologische Funde oder Befunde bekannt sind. Jede Fundstelle ist ein Datensatz und umfasst jeweils hierarchisch gegliederte Angaben zur Datierung, zur archäologischen Kategorie (Einzelfund, Grab, Siedlung usw.), zur Genauigkeit der Lokalisation, zur Literatur usw. Eine Fundstelle kann ein Einzelfund eines Steinbeiles sein, aber auch eine

- 4 Diese Zahl ändert sich laufend. In Abb. 1 sind die Zahlen für November 2009 zusammengestellt.
- 5 Kurzberichte zu diversen Fundstellen sind erschienen in Archäologie im Kanton Bern 6, 2005, z. B. zu Pieterlen und Meinisberg (A5) oder Langenthal und Kernenried (Bahn 2000); vgl. auch Ebersbach 2005. Ramstein/Hartmann 2008.
- 6 Dieses Vorgehen wurde z. B. erfolgreich angewendet in Jegenstorf, Langenthal, Wuhrplatz, Kallnach oder Allmendingen, Kienermätteli (vgl. diverse Kurzberichte in Archäologie Bern/Archéologie Bernoise ArchBE 2008 und 2009).
- 7 Wir danken allen Beteiligten für ihre Unterstützung, insbesondere Armand Baeriswyl, René Bacher, Marianne Ramstein und Ruedi Zwahlen, die Workshops mit gestaltet und/oder Teile des Manuskriptes gegengelesen und kommentiert haben.

Pfahlbausiedlung am Bielersee, eine römische Villa, ein frühmittelalterliches Gräberfeld mit mehreren hundert Bestattungen, eine mittelalterliche Stadt, eine römische Strasse, ein neuzeitlicher Kalkbrennofen usw. Die gesamte Altstadt von Biel ist eine einzige Fundstelle, aber auch eine undatierte Weidemauer in den Alpen oder ein vermuteter, aber nie ausgegrabener Grabhügel im Mittelland. Kennen wir von einem Ort archäologische Funde und Befunde aus verschiedenen Epochen und/ oder verschiedenen Fundkategorien, so werden jeweils mehrere Datensätze erfasst. In Oberbüren Chilchmatt gibt es zum Beispiel neben- bzw. übereinander eine Grube mit spätbronzezeitlicher Keramik, eine römische Villa, ein frühmittelalterliches Gräberfeld, eine hochmittelalterliche Siedlung und eine spätmittelalterliche Wallfahrtskapelle mit Friedhof.8 In diesem Fall sind im Inventar fünf Datensätze erfasst. Grossflächige archäologische Fundstellen wie Römerstrassen oder Grabhügelfelder können auch mehrere Einträge im Inventar haben, wenn sie z.B. auf dem Gebiet mehrerer Gemeinden liegen. Je nach Epoche und Fundkategorie sind Datierung und Ansprache einer Fundstelle nicht einfach, deshalb gibt es für alle relevanten Feldeinträge jeweils auch die Option «Siedlung unsicher» oder «undatiert». So liegen zum Beispiel aus den Steinzeiten grosse Lesefundkomplexe vor, die bis zu mehrere hundert Silices umfassen können, aber keine klaren Befunde geliefert haben. Sind diese Lesefundstellen nur «Streufunde» oder tatsächlich Reste von Siedlungen, und bei wie vielen Objekten ist die Grenze? Ist ein undatierter Mauerrest, der 200 m von einer römischen Villa entfernt freigelegt wird, Teil der römischen Villa oder ein undatierter fraglicher Siedlungsrest, der einen neuen Datensatz in der Fundstellendatenbank erfordert? Diese Beispiele sollen zeigen, dass das Archäologische Inventar eine wachsende und sich verändernde Einheit ist, die in erster Linie als Werkzeug für die tägliche Arbeit im Gelände dient. Wissenschaftliche Auswertungen zur Archäologie im Kanton Bern sind mit dieser Datengrundlage nicht ohne weitere Überarbeitung möglich und auch nicht das Ziel und der Anspruch dieses Inventars. Dies muss bei der weiteren Diskussion der Karten berücksichtigt werden.

In einer zweiten Datenbank sind alle Aktionen erfasst, die der Archäologische Dienst seit seinem Bestehen durchgeführt und dokumentiert hat, also Geländebegehungen, Aushubüberwachungen, Sondagen und Grabungen, inkl. der Aktionen, die keine archäologischen Spuren erbrachten. Diese Datenbank ist mit dem Archäologischen Inventar in einer relationalen n:m Beziehung verknüpft, d.h. auf einer Fundstelle können mehrere Aktionen stattgefunden haben und bei einer Aktion können mehrere Fundstellen untersucht worden sein. Sowohl das Archäologische Inventar wie auch die Datenbank mit den Aktionen sind mit der Geodatenbank des Kantons Bern verknüpft und können mit zahlreichen verschiedenen Hintergrundkarten betrachtet werden.9 Den Datenbanken sind eigene geografische Layer zugeordnet wie ein «Archäologie-Perimeter» für die Ortsplanungen, archäologische Verdachtsflächen oder parzellengenaue Darstellungen der bereits erfolgten Bodeneingriffe. Dadurch ist ein schneller Überblick über die Fundstelle selbst und ihre Umgebung auf der Basis der Landeskarten möglich.

3. Übersicht über alle Fundstellen

Die Verteilung der Fundstellen auf den Kanton ist ungleichmässig, es existieren «Cluster» in verschiedenen Gebieten (Abb. 2). Die Fundstellendichte korreliert relativ gut mit der landwirtschaftlichen Eignung der verschiedenen Regionen des Kantons Bern, wie sie durch die moderne Definition der landwirtschaftlichen Zonengrenzen beschrieben wird.¹⁰ Wir gehen davon aus, dass die moderne Klassifizierung in landwirtschaftliche Zonen sich insofern auf historische und prähistorische Zeiten übertragen lässt, als sie ähnliche Gunsträume zusammenfasst und aufzeigt, wie die Tragfähigkeit einer Landschaft einzuschätzen ist. Für manche Regionen kann die landwirtschaftliche Eignung in prähistorischer Zeit allerdings ganz anders gewesen sein als heute, etwa im Bereich des Grossen Mooses oder der überschwemmungsgefährdeten Flusstäler von Aare und Emme.11 Berechnet man die Dichte an archäologischen Fundstellen pro Quadratkilometer Fläche und Gemeinde, so ergibt sich im Wesentlichen ein Bild der landwirt-

8 Gutscher 2003. Ulrich-Bochsler 1997.

9 Eine öffentlich zugängliche Version der Geodaten des Kantons Bern – allerdings noch ohne archäologische Fundstellen – findet sich unter: www.be.ch/geoportal.

10 Nach Bundesamt für Landwirtschaft: landwirtschaft-liche Zonengrenzen. Ein GeoViewer für die Kartenanwendung findet sich unter: http://www.blw.admin.ch/themen. Eine andere Berechnung der landwirtschaftlichen Eignung der verschiedenen Regionen des Kantons Bern findet sich in Pfister/Egli 1998, 29.

11 Weingartner et al. 1998. Hächler 1991.

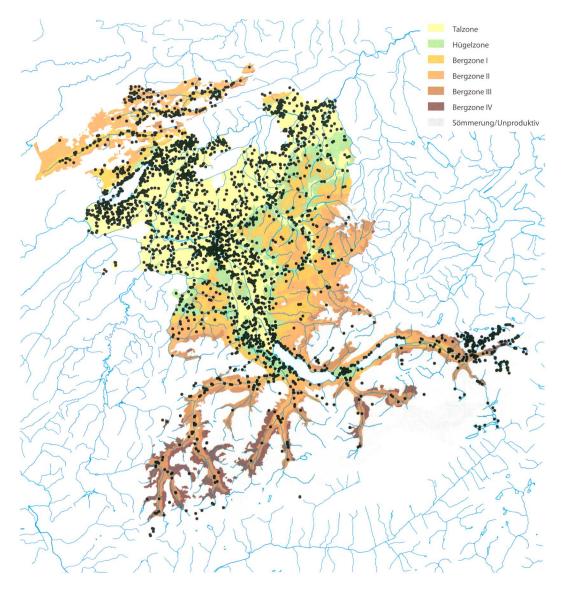
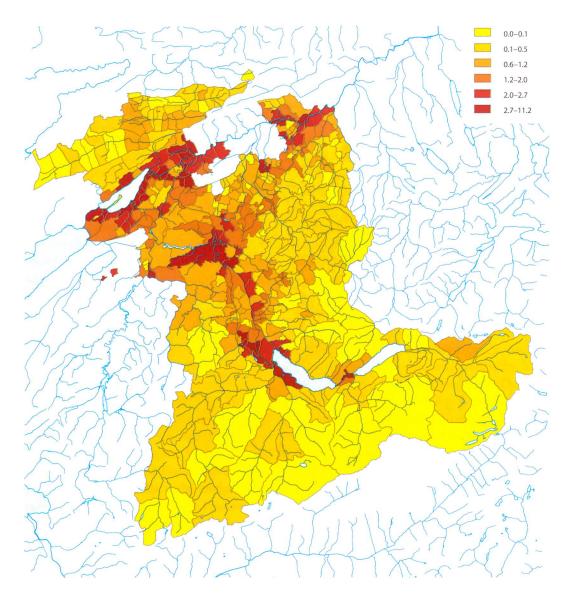


Abb. 2: Archäologisches Inventar des Kantons Bern: alle Fundstellen, Stand: November 2009. Kartengrundlage: landwirtschaftliche Zonengrenzen. Alle Daten sind in Abb. 1 dokumentiert.

schaftlichen Gunsträume des Kantons Bern, die auch heute noch am dichtesten besiedelt sind (Abb. 3): das Mittelland mit dem Seeland und dem Oberaargau, der Raum Bern sowie das Aaretal zwischen Bern und Thun und die Region zwischen Thun und Spiez weisen die höchsten Fundstellendichten auf. Auffallend hohe Fundstellendichten erreicht auch der östliche Teil des Berner Jura, was hauptsächlich auf die Kartierung von gewerblichen Strukturen wie Rennöfen und Schlackenhalden durch L. Eschenlohr zurückzuführen ist. 12 Das Gebiet zwischen dem Mittelland und Bern, die nördliche Hälfte des Schwarzenburgerlandes, das südwestliche Thunersee-Ufer bis in den Raum Interlaken und einige Gemeinden im unteren Emmental erreichen ebenfalls relativ hohe Fundstellendichten. Die hohe Dichte im Raum Oberhasli lässt sich mit den gezielten

Prospektionen erklären, die hier in den Regionen oberhalb der Baumgrenze zwischen 2003 und 2008 durchgeführt wurden (siehe unten Kap. 7.2). Hier zeigt sich das archäologische Potential des Berner Oberlandes, das bisher als weitgehend unerforscht gelten muss. Das Gesamtbild der hohen Fundstellendichte in siedlungsgünstigen Gebieten wird gestört durch einige Gemeinden, die nur wenige oder keine archäologischen Fundstellen haben, obwohl sie im siedlungsgünstigen Gebiet liegen, wie z.B. die Gemeinden Kienersrüti oder Ferenbalm. Dies dürfte mit der geringen Grösse der Gemeinden zusammenhängen und ein Problem der kleinen Zahl sein, hat aber keine archäologische Relevanz. Es kann auf den ersten Blick nicht entschieden werden, ob dieses Muster dadurch zustande kommt, dass in den Gunsträumen auch heute die höchsten

Abb. 3: Dichte der archäologischen Fundstellen, berechnet auf der Grundlage der Anzahl Fundstellen pro Quadratkilometer Gemeindefläche.

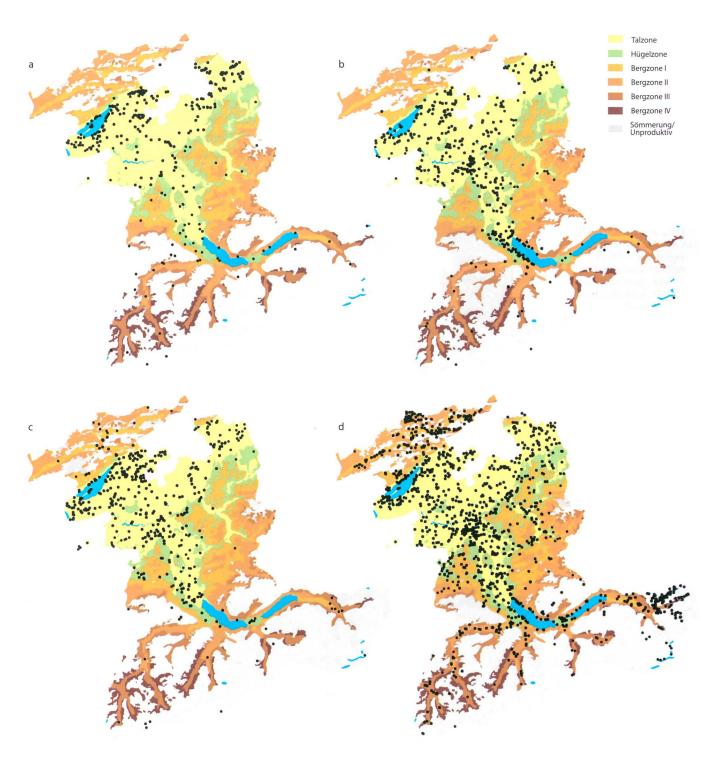


Bauaktivitäten und Zersiedelungsvorgänge zu beobachten sind, also sehr viele archäologische Einsätze stattfinden, oder dadurch, dass wir hier schon seit langem sehr viele Fundstellen kennen und deshalb auch am ehesten immer wieder ausrücken oder gar dadurch, dass auch in prähistorischen Zeiten die Bevölkerungs- und Siedlungsdichte in diesen Regionen am höchsten war. Vermutlich spielen alle diese Faktoren eine Rolle.

Verteilung der Fundstellen auf die Epochen

Auf den ersten Blick lässt sich erkennen (Abb. 4), dass in den höheren Alpentälern und im Jura die Fundstellen aus dem Mittelalter und der Neuzeit dominieren. Auch im Emmental überwiegen mittelalterliche Fundstellen, prähistorische Epochen fehlen

fast völlig. Stein- und bronzezeitliche Funde kommen ebenso wie römische Funde bis auf die Alpenpässe vor. Belegt sind Grimselpass, Schnidejoch und Lötschenpass als Nord-Süd-Verbindung sowie der Jaunpass als Ost-West-Verbindung. Erstaunlich ist das Fehlen von prähistorischen, römischen und mittelalterlichen Fundstellen im Gebiet nördlich des Thunersees bis etwa zum Buchholterberg. Im Bereich der siedlungsgünstigen Lagen, wozu auch das Amsoldinger Plateau und der westliche Teil des Schwarzenburgerlandes gehören, sind alle Epochen in grosser Zahl vertreten. Das grosse Moos wird bei der Verteilung der Fundstellen ausgespart mit Ausnahme der römischen Strasse. Schon in der Übersichtskarte wird die Anhäufung von bronzezeitlichen Fundstellen im Raum Thun-Spiez und auf dem Amsoldinger Plateau sichtbar.



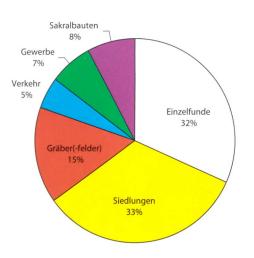
Zwei Drittel aller Fundstellen bestehen aus Einzelfunden oder Siedlungsresten (Abb. 5, vgl. Abb. 7; 8; 10; 11), gefolgt von Bestattungsplätzen. Die übrigen Kategorien (Sakralbauten, Gewerbe und Verkehr) folgen in dieser Reihenfolge. Auf der Karte zeigt sich die flächendeckende Aufsiedlung der Landschaft durch die zahlreichen Siedlungen und Sakralbauten, die bis in die obersten Alpentäler reichen. Auch für das Emmental gilt diese

Beobachtung, während die Verhältnisse im Jura anders liegen. Hier dominieren im östlichen Teil die Gewerbebefunde (wiederum bedingt durch die Arbeit von L. Eschenlohr). Aber auch im westlichen Teil, wo sich die archäologischen Fundstellen weitgehend auf das Vallon de St. Imier konzentrieren, sind gewerbliche Installationen und Einrichtungen zum Verkehr am häufigsten. Gräberfelder und Bestattungsplätze sind in den höheren Lagen

Abb. 4: Archäologische Fundstellen des Kantons Bern aus verschiedenen Epochen:
a) Steinzeiten; b) Metallzeiten; c) römische Epoche;
d) Mittelalter und Neuzeit.

in der Regel nur spärlich vertreten, wobei einschränkend darauf hingewiesen werden muss, dass zu den meisten Sakralbauten – die in der Regel Kirchen darstellen – natürlich auch Bestattungen gehören.

Abb. 5: Archäologische Fundstellen des Kantons Bern nach Fundstellenkategorien (nur sichere Zuordnungen berücksichtigt).



4. Steinzeiten

Die Mehrheit der prähistorischen Fundstellen datiert in die Steinzeiten. Im Kanton Bern gibt es aus allen steinzeitlichen Perioden Funde bzw. Fundstellen, wobei die neolithischen Fundstellen am häufigsten sind (Abb. 6). Aus dem Paläolithikum und Mesolithikum liegen vor allem Lesefundkomplexe vor, die je nach Umfang und Zusammensetzung als Einzelfunde oder als Siedlungsreste angesprochen werden. Bestattungen aus dem Paläolithikum oder Mesolithikum sind im Kantonsgebiet bis jetzt nicht bekannt.

Aus dem Neolithikum sind neben den zahlreichen Seeufer- und Moorsiedlungen auch einige Mineralbodensiedlungen bekannt. Dazu gehören nicht nur Höhlen und Abris, die in den 1940er Jahren von den Gebrüdern Andrist und Walter Flückiger gezielt ausgegraben wurden, sondern auch grosse Lesefundkomplexe entlang des Jura-Südfusses und einige

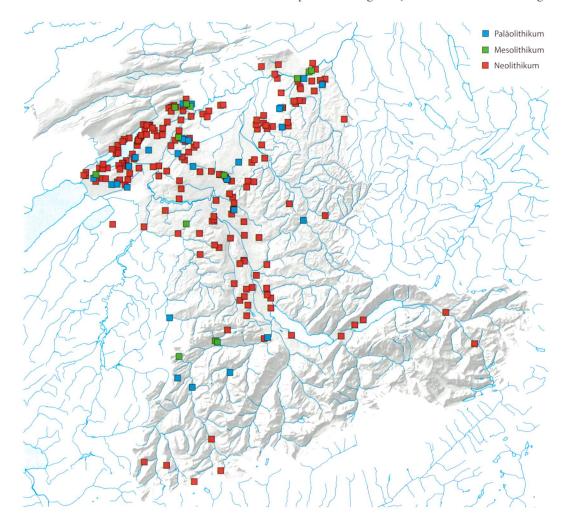


Abb. 6: Steinzeitliche Fundstellen, aufgeteilt nach einzelnen Perioden.

wenige Höhensiedlungen, deren älteste Spuren bis ins Neolithikum zurückreichen.¹³ Bei neueren Grabungen im Mittelland konnten auch vereinzelt Befunde wie Grubenreste mit neolithischen C14-Daten angeschnitten werden, die aber keine Funde in situ erbrachten.¹⁴ Im Mitteland finden sich allerdings neolithische Objekte immer wieder in den obersten Bodenschichten bis in Tiefen von 50–70 cm, vermischt mit jüngerem Material.¹⁵

Das Verhältnis von Siedlungen zu Gräbern ist im Kanton Bern ähnlich wie in den östlich anschliessenden Kantonen sehr unausgewogen. Wir kennen mehrere Dutzend Siedlungen, aber Bestattungen aus dem Neolithikum lassen sich an einer Hand abzählen (Abb. 7). Es fragt sich, wo und wie die zahlreichen Menschen bestattet wurden, die in den Seeufersiedlungen des Bielersees im Laufe der Jahrhunderte gestorben sein müssen. Auch ausserhalb der Perioden, in denen am Seeufer gewohnt wurde, fehlen Siedlungsspuren und Bestattun-

gen, so zum Beispiel aus der Glockenbecherzeit, einer Periode, aus der in den letzten Jahren in den Kantonen Neuenburg und Zürich zahlreiche Neuentdeckungen gelangen.¹⁶

Es fällt auf, dass die Chamblandes-Bestattungen, die eine typische Bestattungsform des Mittel- und frühen Jungneolithikums (ca. 4900-3800 v. Chr.) in der Westschweiz darstellen, im Kanton Bern offensichtlich fehlen, obwohl Cortaillod-Siedlungen vorhanden sind.¹⁷ Die zahlreichen steinzeitlichen, meist neolithischen Einzelfunde belegen eine Begehung des gesamten Kantonsgebiets, nicht nur bis hinauf zu den Alpenpässen (Schnidejoch, Jaunpass), sondern auch in abgelegenen Regionen wie etwa auf der Axalp oder im Diemtigtal. Die steinzeitlichen Epochen sind im Kanton Bern ausserhalb der Seeufer schlecht erforscht. Wie man im benachbarten Kanton Freiburg sehen kann,18 würden systematische Begehungen und Prospektionen das Bild der steinzeitlichen Aktivitäten verdichten und differenzieren.

- 13 Etwa Bolligen, Stockeren-Flugbrunnen (AI Nr. 039.101.; Archäologie im Kanton Bern 1, 1990, 19); Utzenstorf, Bürglehubel (AI Nr. 180.001., Archäologie im Kanton Bern 4A, 1999, 40–44. Tschumi 1924) oder Spiez, Bürg (AI Nr. 339.002., Tschumi 1938).
- 14 Ramstein 2005.
- 15 Ebersbach 2005.
- 16 Rigert et al. 2005. Rigert 2002. von Burg 2002. Besse 2006.
- 17 Moinat/Chambon 2007.
- 18 Mauvilly/Boisaubert 2007. Boisaubert/Bugnon/Mauvilly 2008.

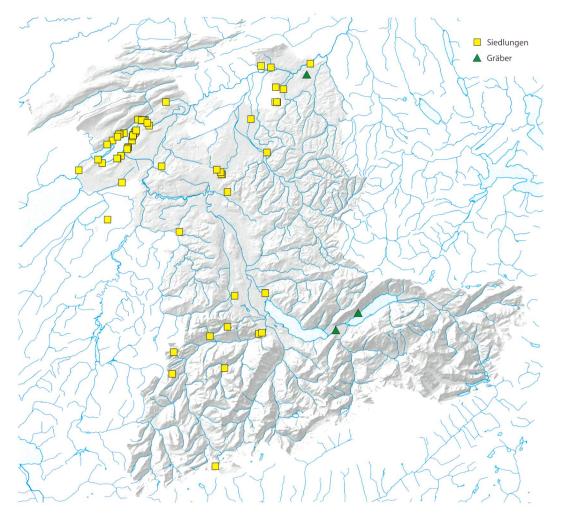


Abb. 7: Neolithische Fundstellen, aufgeteilt nach Fundstellenkategorien.

5. Metallzeiten

Das Verhältnis zwischen Gräbern und Siedlungen ist in den metallzeitlichen Epochen genau entgegengesetzt (Abb. 8). Vielen Bestattungen stehen jetzt nur wenige Siedlungsplätze gegenüber. Innerhalb der Bronzezeit ist das Verhältnis noch relativ ausgewogen, bedingt durch die Seeufersiedlungen. In der Eisenzeit dagegen überwiegen die Bestattungsplätze im Verhältnis zu den Siedlungsbefunden fast 10:1. Diese Differenz ist auf zwei wesentliche Faktoren zurück zu führen: Die zumindest phasenweise bevorzugte Bestattungsform «Grabhügel» ist in Regionen, die nicht intensiv landwirtschaftlich genutzt oder sogar von Wald bedeckt sind, heute oft noch gut erhalten und oberirdisch sichtbar. Dagegen sind metallzeitliche und besonders eisenzeitliche Siedlungen schwer zu finden und wurden vermutlich von Generationen von Archäologen und Laien-Forschern nicht erkannt bzw. nicht beachtet: Sobald die Nutzung der Seeufer aufhört (kurz nach 800 v. Chr.), deuten nur noch wenige Gruben mit stark zerscherbter Keramik und vereinzelte Pfostengruben auf diese Siedlungen hin, die mit ihrer Leichtbauweise aus vergänglichem Material keine guten Erhaltungs- und Auffindungschancen haben. Metallzeitliche Landsiedlungen findet man am ehesten bei grossflächigem Bodenabtrag, Sondierschnitte sind zum Erkennen flauer, relativ locker gestreuter Strukturen eher weniger geeignet. Dass dennoch zahlreiche solche Siedlungen vorhanden gewesen sein müssen, zeigen die modernen Untersuchungen entlang dem Trassée der Bahn 2000.19 Vergleicht man die Anzahl bekannter metallzeitlicher Landsiedlungen heute mit der Situation vor 10 Jahren, so zeigt sich ein deutlicher Fundstellenzuwachs, gerade auch durch die linearen Projekte und Grossüberbauungen mit vorgängigen Baggersondierungen. Es ist zu erwarten, dass die Fundkategorie «metallzeitliche Landsiedlung» in den nächsten Jahrzehnten einen grossen Zuwachs erfahren wird, besonders wenn

19 Ramstein/Hartmann 2008. Im Kanton Freiburg wurde die gleiche Beobachtung auf dem Trassée der A1 gemacht (Boisaubert/Bugnon/Mauvilly 2008. Wolf 2008).

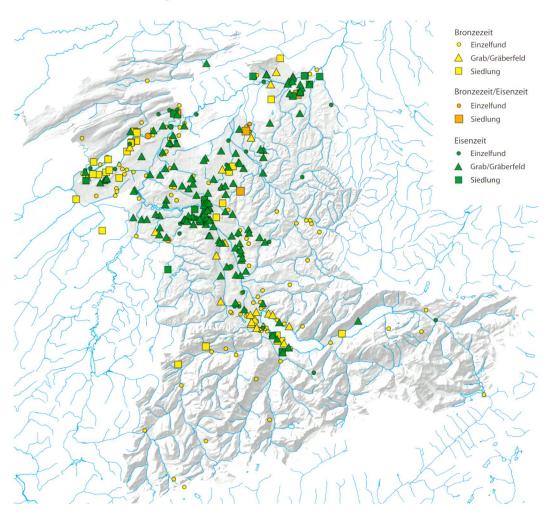


Abb. 8: Bronze- und eisenzeitliche Fundstellen, aufgeteilt nach Fundstellenkategorien.

in der Raumplanung Konzepte wie die Siedlungsverdichtung umgesetzt werden, die zur zunehmenden Überbauung historischer Ortskerne in günstigen Lagen führen.

Bronzezeitliche Einzelfunde machen etwa die Hälfte aller Fundstellen aus dieser Epoche aus und gehören damit zu den häufigsten Fundkategorien in unserem Inventar. Dagegen nimmt der Anteil der Einzelfunde zur Eisenzeit hin klar ab. Nur noch ein Fünftel aller eisenzeitlichen Fundstellen sind Einzelfunde. Davon lässt sich die Mehrheit in die Latènezeit datieren.

Knapp die Hälfte der bronzezeitlichen Einzelfunde lässt sich der Kategorie «Waffe» zuordnen, wobei die Beile überwiegen, gefolgt von Lanzenspitzen und Dolchen (Abb. 9). Bei den übrigen zuweisbaren Fundkategorien sind Schmuckstücke die nächst häufigere Kategorie, vor allem Nadeln. Die Verbreitung der bronzezeitlichen Einzelfunde über das Kantonsgebiet

dürfte die Begehungs- und Nutzungsintensität in prähistorischen Zeiten am besten widerspiegeln. Aus allen Regionen stammen Objekte, sogar aus dem Emmental, das vor dem Mittelalter sonst weitgehend fundleer ist. Wichtige Passübergänge (z.B. Lötschenpass, Grimselpass) sind ebenso belegt wie die Begehung (Nutzung?) des Jura und der alpinen Weidezone. Die Dichte der Einzelfunde in der Thunersee-Region korreliert mit der Dichte der bronzezeitlichen Gräber in dieser Region, sodass man sich fragen kann, ob unter den «Einzelfunden» nicht einige alt «gegrabene» bzw. nicht als solche erkannte Bestattungsplätze zu vermuten sind.

Der Rückgang von Einzelfunden in der Eisenzeit hat wohl in erster Linie mit der schlechten Erhaltungsfähigkeit von Eisen zu tun. Aus der Latènezeit kennen wir Deponierungen von einzelnen Objekten, vor allem Waffen, in Gewässern.²⁰

20 Müller/Lüscher 2004, 144– 151.

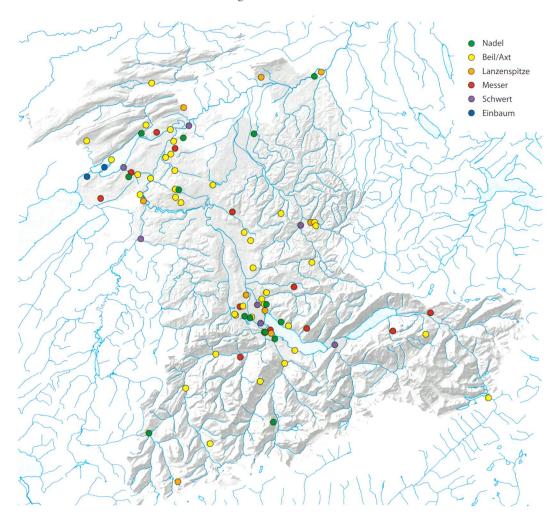


Abb. 9: Bronzezeitliche Einzelfunde, aufgeteilt nach Objektklassen.

6. Römische Epoche

Für die prähistorischen Epochen zeigt schon ein Blick auf die Verteilung der Siedlungen und Gräber, dass das Inventar keinesfalls repräsentativ sein kann. Auch in römischer Zeit sind wir für viele Regionen noch weit davon entfernt, die Besiedlung der Landschaft mit Hilfe der Angaben des Inventars wirklich nachvollziehen zu können (Abb. 10). Dank der jetzt häufigen Steinbauweise und des Ausbaus wichtiger Verkehrsverbindungen lassen sich aber immerhin flächendeckende Siedlungsbefunde im Mittelland beobachten, die zumindest für diese Region und den Zeitraum des 2. und frühen 3. Jhds. n. Chr. vermutlich repräsentativ sind.²¹ Dagegen sind römische Bestattungen ganz klar unterrepräsentiert bzw. fehlen für ganze Regionen wie etwa den Oberaargau oder das Schwarzenburgerland.

Im Mittelland zwischen Biel und Solothurn reiht sich etwa alle zwei bis drei Kilometer eine römische Villa an die nächste, und zwar beidseits des Aare-Tales. Diese Dichte an römischen Villen entspricht derjenigen in den benachbarten Kantonen Freiburg und Solothurn. Betrachtet man die Aufsiedlung des Kantons Bern mit römischen Villen bzw. sonstigen Siedlungsanzeigern (Mauern, Ziegel usw.)²² vor dem Hintergrund der modernen landwirtschaftlichen Zonengrenzen, so konzentrieren sich die römischen Siedlungsspuren auf die Talzone und die Hügelzone und erreichen Höhenlagen von bis zu über 800 m im Schwarzenburgerland. Im Kanton Freiburg gibt es einige Hinweise auf Standorte möglicher römischer Villen im Bereich der Bergzone I. Im Kanton Bern liegen bis jetzt keine klaren Siedlungsbefunde aus dieser Zone vor. Die beiden einzigen Ausnahmen sind je ein Be-

21 In diesem Sinn auch Ebnöther/Monnier 2002, 148. 22 Obwohl Villen neben Städten und Vici die bekannteste und am besten erforschte Form ländlicher Siedlungen in römischer Zeit darstellen, darf man nicht vergessen, dass es auch noch andere Siedlungsformen gegeben hat, wie z.B. traditionelle Dörfer (Gamsen VS: Paccolat in Flutsch/Niffeler/ Rossi 2002, 132-133) und spezielle Gewerbestandorte (vgl. z.B. die Wassermühle

von Hagendorn ZG).

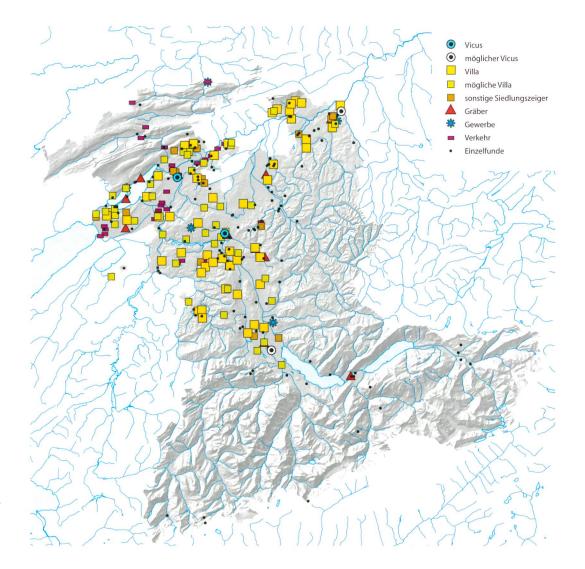


Abb. 10: Römische Fundstellen, aufgeteilt nach Fundstellenkategorien und Siedlungstypen.

fund am Iffigsee im westlichen Berner Oberland – auf dem Weg zum Schnidejoch – und ein Befund in Innertkirchen im östlichen Berner Oberland – auf dem Weg zum Susten- und Grimselpass.²³ Auffallend sind Zonen mit geringeren Funddichten im Bereich von Interlaken, im Aaretal zwischen Bern und Thun sowie im Vorland des Emmentals bis hin zum Oberaargau entlang einer Linie Hindelbank – Burgdorf – Wynigen – Lotzwil – Pfaffnau. Diese Gebiete liegen heute innerhalb der landwirtschaftlich gut geeigneten Zonen, trotzdem ist die Funddichte römischer Siedlungsreste hier deutlich geringer als z.B. in den Gebieten am Jura-Südfuss. Im Bereich Interlaken dürfte das Fehlen römischer Siedlungszeiger mit der hohen Akkumulationsrate der dortigen Schwemmböden in der Tallage zusammenhängen. Auch die Flusstäler von Emme und Langete sind in ihrem nördlichen Teil heute als landwirtschaftlich gut geeignet klassifiziert, aber auch hier sind nur wenige Hinweise auf römische Siedlungstätigkeiten vorhanden. Aus Bohrprofilen und historischen Quellen ist allerdings bekannt, dass mindestens seit dem Mittelalter am Unterlauf von Emme und Langete immer wieder verheerende Hochwasser auftraten.²⁴ Die absolute Höhenlage scheint für die Aufsiedlung in römischer Zeit weniger ein limitierender Faktor gewesen zu sein. Wichtiger war vielmehr die landwirtschaftliche Gunst einer Landschaft, wie sich am Beispiel Schwarzenburgerland im Vergleich zum Emmental und den Tälern des Berner Oberlandes zeigt. Möglicherweise sind wir hier aber auch mit einem Überlieferungsproblem konfrontiert. In Landstrichen, die heute vorwiegend viehwirtschaftlich genutzt werden, lassen sich römische Funde und Ziegel oder gar Mauerreste weniger gut feststellen als in solchen mit intensivem Ackerbau und regelmässigen, tiefgründigen Bodeneingriffen. Im Simmental wurde schon im 19. Jahrhundert stark auf Viehwirtschaft umgestellt und der Ackerbau weitgehend aufgegeben. Im Emmental dagegen wurden in vielen Gemeinden um 1850 noch 30 Prozent oder mehr der Fläche als Acker bewirtschaftet.²⁵ Hier müssen wir davon ausgehen, dass tatsächlich keine dauerhafte Siedlungstätigkeit in römischer Zeit stattfand, zumindest nicht mit Steinbauten. Diese wären sonst in der zweiten Hälfte

des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts sicher als solche erkannt und beschrieben worden und hätten damit den Weg in das Archäologische Inventar gefunden.

Die Kartierung der römischen Einzelfunde (Abb. 10) zeigt auch die Begehung alpiner Lebensräume jenseits der Verkehrsachsen über die Pässe. Andrea Schaer interpretiert diese Einzelfunde, insbesondere die Münzen, als bewusst deponierte Votive in Anlehnung an die ältere Tradition, Weihegaben an landschaftlich herausragenden Stellen darzubringen.26 Dies mag für einige Stücke zutreffen, es gibt aber auch römische Einzelfunde (inkl. Münzen), die in abgelegenen, topografisch nicht herausragenden Bergtälchen oder auf halber Höhe in der Weidezone gefunden wurden.²⁷ Man sollte deshalb auch profane Deutungsmöglichkeiten berücksichtigen, etwa die viehwirtschaftliche Nutzung der alpinen Weidestufe oder den Abbau von Rohstoffen.²⁸

Die römische Strasse durch den Jura zeichnet sich nicht nur im Fundmünzenspektrum ab, sondern ist auch durch entsprechend datierte Strassenabschnitte belegt, ²⁹ ebenso wie die grosse Mittelland-Strasse. ³⁰ Es muss aber festgehalten werden, dass gerade in der älteren Forschung ausgebaute Strassenstücke, die bei Bodeneingriffen zum Vorschein kamen, häufig den Römern zugeschrieben wurden, ohne dass eindeutige Datierungshinweise vorgelegen hätten. Der Verlauf der römischen Strassen lässt sich im Mittelland auch in Luftbildern und Geländemerkmalen fassen.

²³ Suter/Hafner 2005.

²⁴ Ob diese Hochwässer auf starke Abholzungen in historischer Zeit zurückzuführen sind oder dieser Raum auch schon in prähistorischer Zeit überschwemmungsgefährdet und damit siedlungsungünstig war, ist noch nicht geklärt.

²⁵ Vgl. Pfister/Egli 1998, 107.

²⁶ Martin-Kilcher/Schatzmann 2009, 270.

²⁷ So z.B. eine Münze von Lauterbrunnen, Bluemental oder eine Münze von Hasliberg, Wasserwendi.

²⁸ Metzler/Capelle 2007.

²⁹ Gerber 1997. Gerber 2008a.

³⁰ Bacher/Ramseyer 1994. Vgl. auch die Erfassung der römischen Strassen in der Schweiz durch ViaStoria im Rahmen des Nationalfondsprojektes «Siedlungsräume und Verkehrsnetze» (Bolliger 2006. http://www.viastoria.ch).

31 Grabungen in einigen der sogenannten «Thunerseekirchen», deren Gründung Elogius Kiburger in der Strättliger Chronik im 10. Jahrhundert ansetzt, haben Belege von noch älteren

Vorgängerbauten erbracht

ler/Frey-Kupper 2009, 11-

(Eggenberger/Ulrich-Bochs-

- 32 Gerber 2008b.
- 33 Rennofen von Crémines Les Montegnattes: mit C14-Datierung ins 7. Jh. datiert (Eschenlohr 2001, Katalog Nr. 302).
- 34 Nach: Historisches Lexikon der Schweiz HLS (vgl. auch http://www.hls-dhs-dss.ch).

7. Mittelalter/Neuzeit

Ist das Inventar wenigstens hier repräsentativ, wo sich historische Überlieferung, bestehende Gebäude und archäologische Bodenfunde wechselseitig ergänzen? Immerhin wird ein Drittel aller archäologischen Fundstellen des Inventars, weit über 1000, in diese Periode datiert (vgl. Abb. 1). Sowohl Siedlungsreste, wie Gräberfelder, aber auch Sakralbauten, Strassen, gewerbliche Einrichtungen, Wasserleitungen und Einzelfunde sind im Fundstelleninventar erfasst und sollten eigentlich alle Lebensbereiche abdecken (Abb. 11). Der Blick auf die chronologische Aufteilung der Fundstellen innerhalb des Mittelalters veranschaulicht die allmähliche Aufsiedlung der Oberländer Täler und des Emmentals in dieser Zeit (Abb. 12): frühmittelalterliche Gräberfelder und Kirchen mit Vorgängerbauten aus

dem 8. oder 9. Jahrhundert erreichen bereits das Simmental (Erlenbach im Simmental, St. Stephan), das Frutigtal (Kirche Frutigen) und das weitere Umfeld des Thuner- und Brienzersees.³¹ Im Hochmittelalter und schliesslich im Spätmittelalter reichen die Siedlungsbelege bis in die höchsten Täler. Im Jura sind aus dem Frühmittelalter nicht nur Gräberfelder und frühe Pfarrkirchen belegt, sondern auch die ältesten Klöster der Schweiz (Moutier-Grandval).³² Auch gewerbliche Einrichtungen wie die Eisenproduktion lassen sich ab dem Frühmittelalter im Jura nachweisen.³³

Schriftquellen erlauben eine Gegenkontrolle der archäologisch erfassten Befunde. So wurden im Zusammenhang mit diesem Überblick über das Archäologische Inventar die historisch erwähnten Pfarrdörfer des Kantons Bern gemäss ihrer Ersterwähnung³⁴ sys-

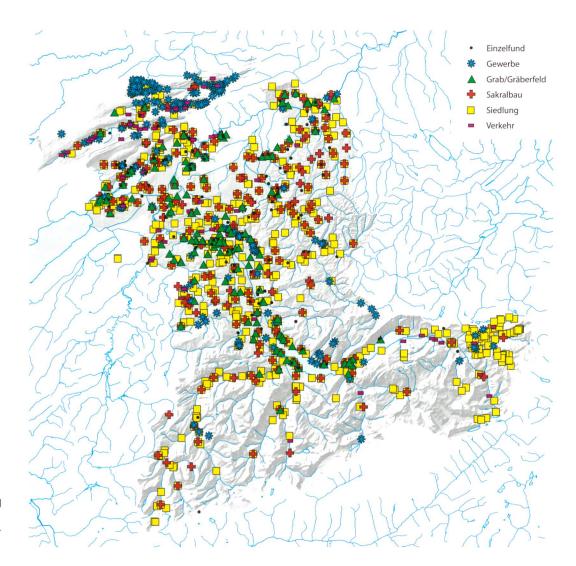


Abb. 11: Mittelalterliche und neuzeitliche Fundstellen, aufgeteilt nach Fundstellenkategorien.

tematisch erfasst und kartiert. Unter Pfarrdorf wird ein Dorf verstanden, welches eine Pfarrkirche aufweist, die spätestens 1128 bzw. 1274 erstmals als Pfarre erwähnt wird.35 Der Vergleich der schon im 11. und 12. Jahrhundert erwähnten Pfarrdörfer mit den im Archäologischen Inventar erfassten Sakralbauten zeigt eine gute, aber nicht vollständige Übereinstimmung (Abb. 13). Deutlich sichtbar wird die Aufsiedlung des Emmentals bis hinauf zum Kloster Trub in dieser Zeit.36 Die historische Ersterwähnung der Pfarrdörfer setzt für das Simmental und die übrigen Täler des Berner Oberlandes deutlich später ein als für das Langete- und Emmental. Hat das etwas mit der tatsächlichen Aufsiedlungsgeschichte dieser Regionen zu tun? Auffällig ist auch das weitgehende Fehlen der Nachweise von prähistorischer und römischer Siedlungstätigkeit im Simmental und in den Tälern des östlichen

Berner Oberlandes. Auch die nachgewiesenen frühmittelalterlichen Gräberfelder erreichen nur gerade den Eingang des Simmentals und den Raum Interlaken (Abb. 14). Aus dem eigentlichen Oberland, aber auch aus dem Emmental und Langetetal fehlen frühmittelalterliche Gräberfelder, während sie wiederum im Schwarzenburgerland vorhanden sind. Siedlungsreste frühmittelalterlicher Dörfer sind wie überall in der Schweizer Archäologie sehr selten. Erst in den letzten Jahren konnten bei modernen Grossprojekten solche meist fundarme Siedlungsplätze ergraben und ausgewertet werden.³⁷ Die Auffindungschancen sind hier ähnlich schlecht wie für die metallzeitlichen Landsiedlungen (siehe oben). Nur bei grossflächigen Projekten können solche Strukturen erkannt und in einen sinnvollen Kontext gestellt werden.

- 35 Erstes systematisches Verzeichnis aller Pfarrkirchen des Bistums Lausanne aus dem Jahr 1228: Roth 1948. Erstes systematisches Verzeichnis aller Pfarrkirchen des Bistums Konstanz aus dem Jahr 1275: Person-Weber 2001.
- 36 Gutscher 1999b. Tremp 1991.
- 37 Vgl. etwa Ramstein/Hartmann 2008.

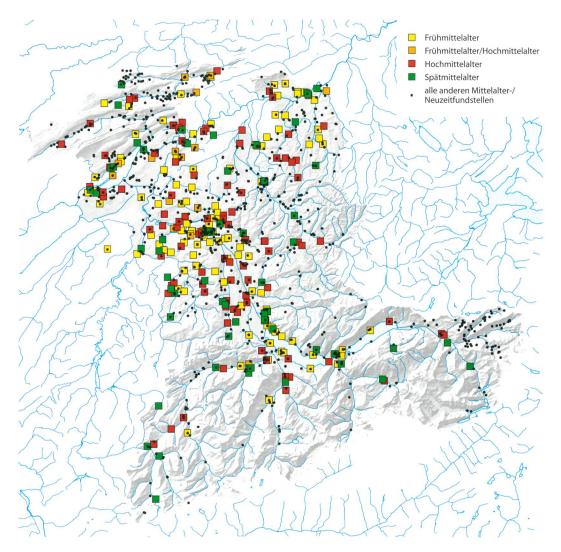


Abb. 12: Mittelalterliche und neuzeitliche Fundstellen, aufgeteilt nach Perioden.

Abb, 13: Archäologische Fundstellen der Kategorie «Sakralbauten» im Vergleich mit Pfarrdörfern, die vor 1300 erstmals schriftlich erwähnt werden (gemäss Historischem Lexikon der Schweiz).

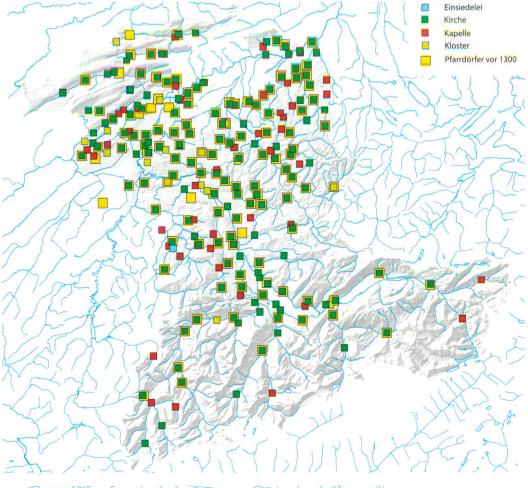
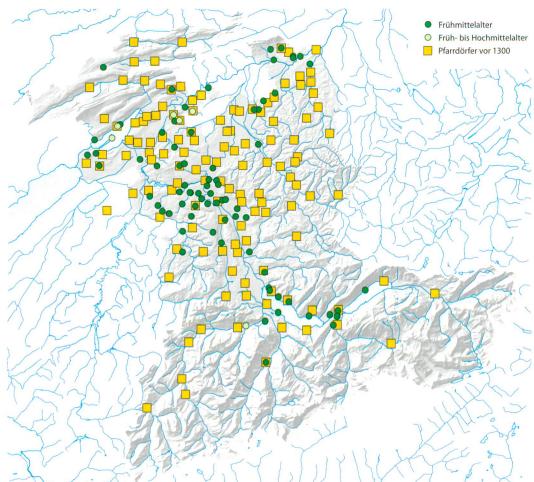


Abb. 14: Fundstellen von frühmittelalterlichen Gräberfeldern im Vergleich mit Pfarrdörfern, die vor 1300 erstmals schriftlich erwähnt werden (gemäss Historischem Lexikon der Schweiz).



7.1 Befestigungen und Burgen

Neben den frühmittelalterlichen Gräberfeldern, den Pfarrkirchen und den seit dem Mittelalter aufblühenden Städten ist eine wichtige archäologische Quelle dieser Periode die mittelalterliche Adelsburg. Im Kanton Bern gibt es schätzungsweise 500 sichere oder vermutete Burgen, wobei hier mit diesem Begriff nicht nur die Steinburgen gemeint sind, sondern alle Burganlagen als Zentren mittelalterlicher Adelsherrschaften (Abb. 15). Wie die Pfarrdörfer (historische Quellen) und die im Archäologischen Inventar erfassten Sakralbauten, spiegeln auch die Burgstellen die intensive Aufsiedlung und Inbesitznahme des ganzen Kantonsgebietes wider. Auch die oberen Talabschnitte des Berner Oberlandes sind jetzt in die Nutzung eingeschlossen, bis hinauf in die Bergzonen II und III der modernen Klassifikation der landwirtschaftlichen Zonen. Wir gehen deshalb davon aus, dass hier tatsächlich eine Karte des Kantons Bern vorliegt, die für diese Epoche (10. bis 14. Jahrhundert) den maximalen Stand des Landesausbaus während der klimatischen Gunstphase des Mittelalters aufzeigt.

7.2 Neuzeit

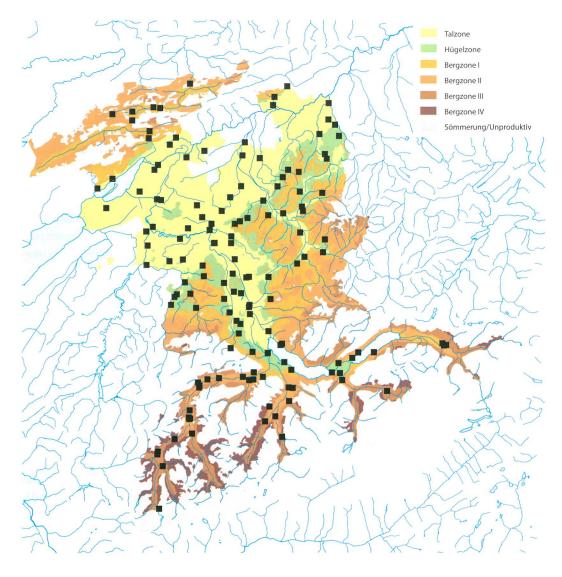
Das Archäologische Inventar des Kantons Bern endet nicht im Mittelalter, sondern beinhaltet auch jüngere Fundstellen, die allerdings nicht systematisch erfasst werden. Neuzeitarchäologie wird in Zukunft zu einer wichtigen Herausforderung für die Archäologischen Dienste werden. Im Vordergrund der Untersuchungen im Kanton Bern stehen einerseits Kooperationsprojekte mit der Denkmalpflege, vor allem bei der Untersuchung noch bestehender Gebäude, da die Bauforschung seit rund 25 Jahren zu den Aufgabengebieten der Mittelalterarchäologie im Kanton gehört.38 Andererseits werden allgemein kulturhistorische Fragestellungen zur materiellen Kultur des 16.-20. Jahrhunderts, die sich aus dem Vorkommen ländlichen und städtischen Siedlungsmülls ergeben,³⁹ sowie gewerbliche Einrichtungen wie Glashütten, Kalkbrennöfen, Ziegeleien, Töpfereien, Bergbauspuren usw. untersucht. 40 Wie die Erfassung und der Schutz ganzer Denkmälergruppen wie z.B. Industriedenkmäler, Schanzenanlagen und moderne Wehrbauten

in Zukunft erfolgen könnten, ist im Kanton Bern nicht geregelt. Das gleiche gilt für historische Gartenanlagen oder Grenzwälle und -gräben, die oft ausgedehnte Geländedenkmäler darstellen und die historische Kulturlandschaft wesentlich mitprägen. Der Archäologische Dienst des Kantons Bern nimmt sich dieser Themen zwar in Einzelfällen an, damit die Anlagen erst einmal vor der unwiederbringlichen Zerstörung geschützt werden, aber eine grundsätzliche Diskussion zur Frage, wo und wann (zeitlich gesprochen) der Zuständigkeitsbereich des Archäologischen Dienstes, der Denkmalpflege, des Kulturgüterschutzes usw. endet, wäre dringend notwendig.

Nur selten werden die Reste der mittelalterlichen und neuzeitlichen Nutzungsgeschichte der Alpen aus archäologischer Sicht erfasst. In einem seit 2003 laufenden Pilotprojekt dokumentiert der Archäologische Dienst sämtliche sichtbaren Siedlungs- und Nutzungsspuren in zwei Tälern des östlichen Berner Oberlandes (Gental und Gadmertal). 41 Systematische Begehungen oberhalb der Baumgrenze haben gezeigt, dass im Oberland zahlreiche archäologische Denkmäler aus der mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Nutzungsgeschichte der Alpen vorhanden sind. Rechnet man die Ergebnisse aus diesem kleinen Prospektionsgebiet auf das gesamte Berner Oberland hoch, so reden wir von mehreren 1000 Ruinen. Diese Ruinen sind letzte Zeugnisse der historischen Nutzung der Alpgebiete. Sie zeigen die Entwicklung der Alpwirtschaft von Schaf- und Ziegenhaltung mit Pferchsystemen zu intensiver Milchkuhhaltung mit Hartkäseproduktion und Käseexport⁴² vor dem Hintergrund starker klimatischer Veränderungen: auf eine hochmittelalterliche Gunstphase folgte ab etwa 1350 n. Chr. bis ca. 1850 n. Chr. die kleine Eiszeit.⁴³ Die starke Erwärmung und das Abschmelzen der Gletscher im 20. und 21. Jahrhundert werden zu einer erneuten Veränderung der Vegetation und damit der Eignung der Landschaft für Ackerbau und Viehzucht führen. Gebiete, die während der Kleinen Eiszeit nicht nutzbar waren, werden wieder sichtbar und zugänglich. Die heutigen Bewirtschaftungsformen in den Alpen führen dazu, dass verkehrstechnisch gut erreichbare Alpgebiete ausgebaut und intensiv genutzt werden,

- 38 Baeriswyl 2000.
- 39 Vgl. z.B. Boschetti-Maradi 2006. Heege 2009. Heege 2010.
- 40 Vgl. etwa Court Chaluet: Gerber 2003. Kalkbrennöfen: Gerber/Portmann/ Kündig 2002. Sutz-Ziegelhütte: Heege/Leibundgut 2008. Töpfereien und Töpferöfen im Kanton Bern: Heege 2007. Bergwerk Trachselauenen: Thut 2005. Boschetti-Maradi/Gutscher 2004. Gutscher 1999a. Verhüttungsplatz Milital (Gadmertal): Gutscher 2006, siehe auch Zahn 2001.
- 41 Gutscher 2002. Gutscher 2004. Ebersbach/Gutscher 2008. Ebersbach 2008.
- 42 Nussbaumer/Rehazek 2008.
- 43 Zur Entwicklung der Alpwirtschaft: Meyer et al. 1998. Zur klimatischen Entwicklung und deren möglichen Auswirkungen auf die mittelalterlich-neuzeitliche Landwirtschaft: Messerli et al. 1978.

Abb. 15: Lokalisierbare archäologische Fundstellen der Kategorie «Burgstelle» auf landwirtschaftlichen Zonengrenzen.



während schwierig erreichbare Gebiete aufgegeben werden und verfallen. Die Weiden wachsen innerhalb weniger Jahre so stark zu, dass keine Ruinen mehr sichtbar sind und das Gelände auch gar nicht mehr begehbar ist. Mit dem Aussterben der letzten Generation von Einheimischen, die noch in traditioneller Art auf den Alpen gewirtschaftet hat, geht auch das Wissen um diese abgelegenen Gebiete, ihre Bewirtschaftung, ihre Flurnamen und Infrastruktur (Wege, Brunnen) in den nächsten Jahren definitiv verloren. Es ist sehr bedauerlich, dass keine gesamtschweizerische oder kantonale Institution den Auftrag und die Kapazitäten hat, dieses wichtige Erbe der schweizerischen Kulturgeschichte und Kulturlandschaftsgeschichte wenigstens so zu dokumentieren, dass das Wissen darum für die Nachwelt erhalten bleibt.

8. Fazit und Ausblick

Der Überblick über das archäologische Inventar hat gezeigt, dass die Siedlungs- und Nutzungsgeschichte des Kantons Bern für die vorrömischen Epochen sicher nicht repräsentativ erfasst ist. In den steinzeitlichen Perioden sind nur die Seeufersiedlungen systematisch archäologisch erfasst und einigermassen gut erforscht. Aus dem Hinterland sind vor allem Lesefundkomplexe mit eingeschränktem wissenschaftlichem Wert bekannt. Andere Siedlungsstrukturen aus dieser Periode sind selten. Für die ganze Epoche sind kaum Bestattungen bekannt. Für die Gebiete ausserhalb des Mittellandes kann nur ausgesagt werden, dass sie wohl auch schon in den Steinzeiten begangen wurden, wie die spektakulären und weniger spektakulären Einzelfunde aus den Alpen zeigen.⁴⁴

44 Zum Beispiel die Funde vom Schnidejoch: Suter/ Hafner/Glauser 2005.

Wir wissen durch archäobiologische «off-site» Untersuchungen (Pollendiagramme), dass während der Metallzeiten immer grössere Teile der Landschaft gerodet und offen gehalten wurden. Die Erfindung der Heuwiesen und der Stallhaltung führten zu einer intensiven Land- und Viehwirtschaft, die wohl mit einer relativ hohen Besiedlungsdichte einherging. 45 Es kam zur Entstehung einer typischen Kulturlandschaft. Man kann davon ausgehen, dass der Öffnungsgrad der Landschaft mindestens in der späten Bronzezeit ähnlich hoch war wie zu römischer Zeit und heute. 46 Davon lässt sich archäologisch kaum etwas nachweisen. Die Fundstellendichte im Inventar ist relativ niedrig und sicher stark verzerrt, wie das Ungleichgewicht zwischen Siedlungen und Bestattungen zeigt. Den vielen – meist alt – «gegrabenen» Grabhügeln der Eisenzeit stehen nur wenig mehr als ein Dutzend Siedlungen gegenüber, die bestenfalls beleuchten können, dass es dörfliche Siedlungen gegeben hat. Wir stehen hier vor einer Fundlücke, die in erster Linie überlieferungsbedingt sein dürfte. Aber auch die Gräber sind deutlich unterrepräsentiert bis nicht vorhanden, wenn man sich einmal vergegenwärtigt, dass etwa aus der Bronzezeit grosse Seeufersiedlungen bekannt sind, aber im Hinterland bislang kaum Gräber aufgefunden werden konnten. Auch hier muss es sich um ein «Sichtbarkeitsproblem» für die Archäologie handeln, das aber noch nicht einmal ansatzweise gelöst ist - im Gegensatz zu den metallzeitlichen Landsiedlungen, von denen wir heute immerhin wissen, dass es sie gibt und wie wir sie finden können.

In römischer Zeit kann davon ausgegangen werden, dass die Siedlungsdichte im Mittelland relativ repräsentativ erfasst ist, Bestattungen aber deutlich untervertreten sind. Die Nutzung der weniger günstigen Landschaften – nicht nur im Zusammenhang mit dem Passverkehr – ist aber auch für die römische Epoche noch nicht so gut erfasst, dass man von repräsentativen Fundstellendichten sprechen könnte.

Etwa Ende des 3. Jahrhunderts n. Chr. endet die römische Steinbautradition. Pfarrgemeinden mit Steinkirchen sowie Steinburgen entstehen in der Regel nicht vor dem 10./11. Jahr-

hundert. Die Jahrhunderte dazwischen sind eines der grössten «Schwarzen Löcher» im Bestand des Archäologischen Inventars. Immerhin ist mit den beigabenführenden frühmittelalterlichen Gräberfeldern belegbar, dass grundsätzlich die gleichen Landschaften weiterhin genutzt wurden wie in römischer Zeit, sogar oft mit räumlicher Konstanz innerhalb weniger hundert Meter. Nach dem Abbruch der Beigabensitte versiegen die archäologischen Quellen jedoch fast vollständig, sogar im Mittelland. Mit der Versteinerung der Burgen und der einsetzenden schriftlichen Erwähnung der Pfarrdörfer lässt sich für das ausgehende Hochmittelalter dann wieder eine nahezu vollständige Nutzung des gesamten Kantonsgebietes bis in die höher gelegenen Alpentäler fassen. Wie und wann genau diese Ausbreitung in weniger günstige Siedlungslandschaften erfolgt ist, können wir archäologisch nicht fassen. Das Archäologische Inventar ist für die Periode des hoch- und spätmittelalterlichen Steinbaus als repräsentativ bezüglich der Fundstellendichte anzusehen, was durch die Auswertung der Ersterwähnung der Pfarrdörfer als unabhängige historische Quelle bestätigt wird.

Für alle Perioden gilt, dass das Mittelland jeweils am besten erforscht ist. Hierfür dürften verschiedene Gründe ausschlaggebend sein: einerseits ist es die für die Landwirtschaft am besten geeignete Region, andererseits das Gebiet mit den intensivsten Bauaktivitäten in den letzten Jahrzehnten. Darüber hinaus ist es auch noch von Bern aus gut erreichbar. Das Mittelland war mindestens seit römischer Zeit – wahrscheinlich schon lange vorher – eine wichtige Verkehrsachse.

Einige Regionen im Kanton Bern müssen als besonders schlecht erforscht gelten, d.h. wir sind nicht in der Lage, aussagekräftige Karten zum erwarteten Archäologiepotential dieser Regionen vorzulegen. Dazu gehören der Jura, das Emmental sowie grosse Teile des Berner Oberlandes, besonders das Simmental. Im Jura hat sich in den letzten Jahren seit Gründung der dortigen Aussenstelle und gefördert durch den Autobahnbau die Fundstellendichte deutlich erhöht. Auch gezielte Prospektionen auf obertätig sichtbare Denkmäler, die ohne Grabungen inventarisiert werden können, wie

⁴⁵ Jacomet et al. in Müller/Kaenel/Lüscher 1999, 98–115.

⁴⁶ Tinner et al. 2003. Wick/ Tinner 1997.

z. B. Verhüttungsplätze oder Kalkbrennöfen, haben grosse Fortschritte für unser Verständnis der archäologischen Besiedlungsgeschichte des Jura gebracht. Ob das weitgehende Fehlen von prähistorischen und römischen Resten eine archäologische Realität widerspiegelt oder wiederum ein Problem der Erkennbarkeit ist, ist aber noch offen. Ein erster Schritt, sich dieser Frage zu nähern, wird die Berechnung des Naturraumpotentials der Juratäler und -höhen sein, besonders im Bezug auf die Wasserversorgung.

Anders ist die Situation im Emmental: das Fehlen von römischen Siedlungen und die kaum vorhandenen prähistorischen Einzelfunde dürfen insofern ernst genommen werden, als im Emmental bis weit ins 19. Jahrhundert hinein Ackerbau betrieben wurde und diese archäologischen Hinterlassenschaften gefunden worden wären, wenn sie vorhanden gewesen wären. Wir müssen daher davon ausgehen, dass in prähistorischer und römischer Zeit das Emmental nicht flächig besiedelt war. Im Hochmittelalter ist die Besiedlung sicher vorhanden, aber ob sie schon in der jüngeren Merowingerzeit einsetzt oder erst später, ist noch offen. Es gibt zahlreiche nicht datierte Erdwerke und einige eindrucksvolle Steinburgen, aber keine grossen Beigaben führenden Gräberfelder des Frühmittelalters. Zu einem besseren Verständnis der Besiedlungsgeschichte des Emmentals vor dem Hochmittelalter wäre es sicher hilfreich, einige Erdwerke zu datieren und die lokalen Archive und Sammlungen auf prähistorische und römische Funde hin zu durchsuchen.

Das Simmental scheint eine weitgehend unerforschte Region zu sein. Es ist einerseits für Landwirtschaft nicht allzu gut geeignet (Bergzone II ab Erlenbach, Bergzone III ab Zweisimmen), andererseits wurde der Ackerbau schon in der frühen Neuzeit aufgegeben, was bedeutet, dass die Auffindungschancen für archäologische Hinterlassenschaften sehr gering sind. Prähistorische Begehungen sind zwar belegt (Höhlen und Abris sowie Funde vom Jaunpass und Schnidejoch), aber schon die römische Epoche fällt weitgehend aus.

Im Rahmen des Sonderprojektes «Repräsentatives Inventar» können nur einige der angesprochenen Punkte weiterverfolgt werden. Oberstes Ziel ist dabei der Ausbau des bestehenden Inventars zu einem Vorhersagewerkzeug, mit dem ähnlich einer «Gefahrenkarte Naturgefahren»⁴⁷ das Archäologiepotential für den Kanton Bern möglichst flächendeckend berechnet werden kann. Ein erster Schritt, das Potential des Oberlandes einzuschätzen, wird die systematische Auswertung der alpinen Prospektionen im Oberhasli sein. Eine weitere Massnahme, deren Umsetzung schon begonnen wurde, ist die häufigere, möglichst systematische Voruntersuchung alter, nicht überbauter Ortskerne bei Grossüberbauungen, unabhängig davon, ob schon archäologische Funde bekannt sind oder nicht. Die «Trefferquote» sowie Art und Umfang der neu gefundenen archäologischen Strukturen werden erfasst und ausgewertet. Hier steht die Frage nach der Siedlungskontinuität im Vordergrund. Zur Frage der Nachweisbarkeit von prähistorischen Siedlungs- und Bestattungsplätzen ausserhalb der Seeufer werden gezielte, systematische Begehungen in kleinen Testregionen im Seeland durchgeführt. Im Rahmen der ordentlichen Überarbeitung des Archäologischen Inventars für die Verwaltungsregion Seeland können hier geeignete Flächen ausgeschieden und entsprechende Fragestellungen pro Gemeinde vorbereitet werden. Ein weiteres Teilprojekt umfasst die Erstellung einer «Potentialkarte Archäologie» für den Jura auf der Basis der Verschneidung verschiedener Landschaftsparameter (Wasserhaushalt, Quellen, landwirtschaftliche Eignung, Hangneigung und Exposition usw.) mit den schon bekannten archäologischen Fundstellen. Diese Analyse dient gleichzeitig als Pilotprojekt zur Erstellung einer entsprechenden Karte für den ganzen Kanton.

⁴⁷ Naturgefahrenkarten des Kantons Bern: http://www. bve.be.ch/site/geo.

9. Zusammenfassung

Das Archäologische Inventar des Kantons Bern umfasst knapp 4000 Fundstellen. Die Nachführung ist gemäss Bauverordnung und Denkmalpflegegesetz Aufgabe des Archäologischen Dienstes. Das Inventar ist ein wichtiges Werkzeug bei der Beurteilung von Baugesuchen und Planungen, bei der Definition von Archäologie-Perimetern und zunehmend auch bei der Abschätzung von zu erwartenden Fundstellen, zum Beispiel in alten Ortskernen. Wie der hier vorgelegte Überblick über die Fundstellenverteilung zeigt, ist die Qualität des Inventars aber heute so, dass für viele Regionen und Epochen keine repräsentative Verteilung von archäolo-

gischen Siedlungs- und Bestattungsresten vorliegt. Die Verbreitungsmuster sind «verzerrt» durch Faktoren wie Intensität der Bautätigkeit, Entfernung von Bern oder fremdfinanzierte Grossprojekte. Ziel des neu gestarteten Sonderprojektes «Repräsentatives Inventar» ist es deshalb, die Lücken im bestehenden Inventar zu erkennen, ihre Ursachen zu verstehen und mit geeigneten Massnahmen die Qualität der Aussagemöglichkeiten so zu verbessern, dass das Archäologische Inventar in Zukunft als Grundlage einer «Potentialkarte Archäologie» Vorhersagen über zu erwartende Archäologie in allen Kantonsgebieten und für möglichst viele Epochen ermöglicht.

10. Literatur

Archäologisches Hinweisinventar 1982 Archäologischer Dienst Bern (Hrsg.), Archäologisches Hinweisinventar. Bern 1982.

Baeriswyl 2000

Armand Baeriswyl, Wo ist die Höhe Null? Über die angebliche Grenze zwischen Bauforschung und Bodenarchäologie. In: Dirk Schumann (Hrsg.), Bauforschung und Archäologie, Stadt und Stadtentwicklung im Spiegel der Baustrukturen. Berlin 2000, 21–31.

Bacher/Ramseyer 1994

René Bacher und Karl Ramseyer, Arch und Büren a.A. 1991. Zur Römerstrasse zwischen Petinesca und Salodurum. Archäologie im Kanton Bern 3B, 1994, 375–391.

Besse 2006

Marie Besse, Les archers néolithiques en Pays de Neuchâtel (Suisse). In: Beat Arnold, Nicole Bauermeister und Denis Ramseyer (Hrsg.), Archéologie plurielle. Mélanges offerts à Michel Egloff à l'occasion de son 65° anniversaire. Archéologie neuchâteloise 34, 2006, 37–45.

Boisaubert/Bugnon/Mauvilly 2008

Jean-Luc Boisaubert, Dominique Bugnon und Michel Mauvilly (dir.), Archéologie et autoroute A1, destins croisés. Freiburger Archäologie 22. Fribourg 2008.

Bolliger 2006

Sabine Bolliger, Untersuchungen zum römischen Strassennetz in der Schweiz. Der Versuch einer Mikrostrassengeschichte. Bonner Jahrbücher 202/203, 2002/2003 (2006), 237–266.

Boschetti-Maradi/Gutscher 2004

Adriano Boschetti-Maradi/Daniel Gutscher, Die Ausgrabungen in den Verhüttungsanlagen bei Trachsellauenen 1992. Archäologie im Kanton Bern, 5B, 2004, 543–576.

Boschetti-Maradi 2006

Adriano Boschetti-Maradi, Gefässkeramik und Hafnerei in der Frühen Neuzeit im Kanton Bern. Schriften des Bernischen Historischen Museums 8. Bern 2006.

Ebersbach 2005

Renate Ebersbach, Neubaustrecken der A5 und der Bahn 2000. Bilanz der archäologischen Sondierungen. Archäologie im Kanton Bern 6A, 2005, 299–308.

Ebersbach 2008

Renate Ebersbach, Prospektion in den Berner Alpen. Archäologie der Schweiz 31, 2008, 3, 14–21.

Ebersbach/Gutscher 2008

Renate Ebersbach und Daniel Gutscher, Alpine Prospektion im Oberhasli. Vorbericht 2003– 2006. Archäologie Bern/Archéologie bernoise, ArchBE, 2008, 189–196.

Ebnöther/Monnier 2002

Christa Ebnöther und Jacques Monnier, Ländliche Besiedlung und Landwirtschaft. In: Flutsch/Niffeler/Rossi 2002, 135–215.

Eggenberger/Ulrich-Bochsler/Frey-Kupper 2009 Peter Eggenberger, Susi Ulrich-Bochsler und Suzanne Frey-Kupper, Leissigen, Pfarrkirche, die archäologischen Forschungen von 1973/74. Bern 2009.

Eschenlohr 2001

Ludwig Eschenlohr, Recherches archéologiques sur le district sidérurgique du Jura central suisse. Cahiers d'Archéologie Romande 88. Lausanne 2001.

Flutsch/Niffeler/Rossi 2002

Laurent Flutsch, Urs Niffeler und Frédéric Rossi (Hrsg.), Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter SPM V: Römische Zeit. Basel 2002.

Gerber 1997

Christophe Gerber, La route romaine transjurane de Pierre Pertuis. Recherches sur le tracé romain entre le Plateau suisse et les bassins du Doubs et du Rhin. Berne 1997.

Gerber/Portmann/Kündig 2002

Christophe Gerber/Martin Portmann/Christian Kündig, Fours à chaux, four à fer et charbonnières dans le Jura bernois. Vestiges archéologiques médiévaux et modernes découverts entre Moutier et Roches sur le tracé de l'autoroute A16,1995—1997. Bern 2002.

Gerber 2003

Christophe Gerber, Court-Chaluet bei Moutier (Berner Jura, Schweiz): eine Schwarzwälder Glashütte? In: Peter Steppuhn (Hrsg.), Glashütten im Gespräch. Berichte und Materialien vom 2. Internationalen Symposium zur archäologischen Erforschung mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Glashütten Europas. Lübeck 2003, 63–69.

Gerber 2008a

Christophe Gerber, Tavannes, La Tanne. Redécouverte de la route à rainures. Archäologie Bern/Archéologie bernoise, ArchBE, 2008, 86–87.

Gerber 2008b

Christophe Gerber, Moutier, Vieille Ville. Découverte du monastère de Grandval. Archäologie Bern/Archéologie bernoise, ArchBE, 2008, 98–101.

Gerber/Portmann/Kündig 2002

Christophe Gerber, Martin Portmann und Christian Kündig, Fours à chaux, four à fer et charbonnières dans le Jura bernois. Vestiges archéologiques médiévaux et modernes découverts entre Moutier et Roches sur le tracé de l'autoroute A 16, 1995–1997. Bern 2002.

Gutscher 1999a

Daniel Gutscher, Lauterbrunnen, Trachsellauenen. Verhüttungsanlagen 1990. Archäologie im Kanton Bern 4A, 1999, 215–217.

Gutscher 1999b

Daniel Gutscher, Archäologie im ehemaligen Benediktinerkloster Trub. Alpenhorn-Kalender, Brattig für das Emmental 74, 1999, 44–52.

Gutscher 2002

Daniel Gutscher, Axalp Litschentelli. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 85, 2002, 341.

Gutscher 2003

Daniel Gutscher, Ländliche Siedlungen. Archäologische Spuren. In: Rainer C. Schwinges (Hrsg.), Berns mutige Zeit – Das 13. und 14. Jahrhundert neu entdeckt. Berner Zeiten 2. Bern 2003, 371–381.

Gutscher 2004

Daniel Gutscher, Axalp Bärengehege. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 87, 2004, 407–408.

Gutscher 2006

Daniel Gutscher, Die Erzverhüttungsanlagen von Mühletal. In: André Holenstein, (Hrsg.), Berns mächtige Zeit: das 16. und 17. Jahrhundert neu entdeckt. Bern 2006, 423.

Hächler 1991

Stefan Hächler, Hochwasserereignisse im schweizerischen Alpenraum seit dem Spätmittelalter. Raumzeitliche Rekonstruktion und gesellschaftliche Reaktion. Lizentiatsarbeit am Historischen Seminar der Universität Bern 1991.

Heege 2007

Andreas Heege, Töpferöfen – Pottery kilns – Four de potiers. Die Erforschung frühmittelalterlicher bis neuzeitlicher Töpferöfen (6.–20. Jh.) in Belgien, den Niederlanden, Deutschland, Österreich und der Schweiz. Basler Hefte zur Archäologie 4. Basel 2007.

Heege 2009

Andreas Heege, Steinzeug in der Schweiz (14.–20. Jh.). Ein Überblick über die Funde im Kanton Bern und den Stand der Forschung zu deutschem, französischem und englischem Steinzeug in der Schweiz. Bern 2009.

Heege 2010

Andreas Heege, Keramik um 1800. Das historisch datierte Küchen- und Tischgeschirr von Bern, Brunngasshalde. Bern 2010.

Heege/Leibundgut 2008

Andreas Heege und Markus Leibundgut, Sutz-Lattrigen, Ziegelhütte: Weinlager-Ziegelei-Hygienische Pension. Archäologie, Bauforschung und Geschichte. Archäologie Bern/Archéologie bernoise, ArchBE, 2008, 82–85.

Historisches Lexion der Schweiz

Stiftung Historisches Lexikon der Schweiz (Hrsg.), Historisches Lexikon der Schweiz (HLS). Basel 2002 – [laufend].

Ischer 1928

Thomas Ischer, Die Pfahlbauten des Bielersees. Biel 1928.

Martin-Kilcher/Schatzmann 2009

Stefanie Martin-Kilcher und Regula Schatzmann (Hrsg.), Das römische Heiligtum von Thun-Allmendingen, die Regio Lindensis und die Alpen. Schriften des Bernischen Historischen Museums 9. Bern 2009.

Mauvilly/Boisaubert 2007

Michel Mauvilly et Jean-Luc Boisaubert, Communautés villageoises néolithiques: rives des lacs et arriere-pays, une réelle osmose? L'exemple du canton de Fribourg (Suisse). In: Marie Besse, Sociétés Néolithiques. Des faits archéologiques aux fonctionnements socio-économiques. Actes du 27^e colloque interrégional sur le Néolithique (Neuchâtel, 1 et 2 octobre 2005). Cahiers d'Archéologie Romande 108. Lausanne 2007, 407–415.

Messerli et al. 1978

Bruno Messerli, Paul Messerli, Christian Pfister und Heinz J. Zumbühl, Fluctuations of climate and glaciers in the Bernese Oberland, Switzerland, and their geoecological significance, 1600 to 1975. Arctic and Alpine Research 10, 1978, 247–260.

Metzler/Capelle 2007

Walter Metzler und Thorsten Capelle (Hrsg.), Bleibergbau und Bleiverarbeitung während der römischen Kaiserzeit im rechtsrheinischen Barbaricum. Soester Beiträge zur Archäologie 8. Soest 2007.

Meyer et al. 1998

Werner Meyer, Franz Auf der Mauer, Werner Bellwald, Thomas Bitterli-Waldvogel, Philippe Morel und Jakob Obrecht (Hrsg.), «Heidenhüttli»: 25 Jahre archäologische Wüstungsforschung im schweizerischen Alpenraum. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 23/24. Basel 1998.

Moinat/Chambon 2007

Patrick Moinat und Philippe Chambon (éds.), Les cistes de Chamblandes et la place des coffres dans les pratiques funéraires du Néolithique moyen occidental. Actes du colloque de Lausanne, 12 et 13 mai 2006. Cahiers d'Archéologie Romande 110. Lausanne 2007.

Müller/Lüscher 2004

Felix Müller und Geneviève Lüscher, Die Kelten in der Schweiz. Stuttgart 2004.

Müller/Kaenel/Lüscher 1999

Felix Müller, Gilbert Kaenel und Geneviève Lüscher (Hrsg.), Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühem Mittelalter, SPM IV: Eisenzeit. Basel 1999.

Nussbaumer/Rehazek 2008

Marc Nussbaumer und André Rehazek, Brienz-Axalp, Chüemad: Untersuchung der Tierknochen aus einem spätmittelalterlichen alpinen Pferchsystem (13.–15. Jahrhundert, Kanton Bern, Schweiz). Archäologie Bern/Archéologie bernoise, Arch BE, 2008, 181–187.

Person-Weber 2001

Gerlinde Person-Weber, Der Liber Decimationis des Bistums Konstanz, Studien, Edition und Kommentar. Freiburg/Br., München 2001.

Pfister/Egli 1998

Christian Pfister und Hans-Rudolf Egli (Hrsg.), Historisch-statistischer Atlas des Kantons Bern. Bern 1998.

Ramstein 2005

Marianne Ramstein, Pieterlen, Under-Siedebrunne 3. Rettungsgrabung 1998: prähistorische Siedlungsreste. Archäologie im Kanton Bern 6A, 2005, 102–109.

Ramstein/Suter 2001

Marianne Ramstein und Peter J. Suter, Bahn 2000: Die Nekropolen von Kernenried und Langenthal. Archäologie der Schweiz 24, 2001, 3, 15–21.

Ramstein/Hartmann 2008

Marianne Ramstein und Chantal Hartmann, Langenthal, Unterhard. Gräberfeld und Siedlungsreste der Hallstatt- und Latènezeit, der römischen Epoche und des Frühmittelalters. Bern 2008

Rigert 2002

Erwin Rigert, Glockenbecher im Knonauer Amt. Die Fundstelle Affoltern ZH-Zwillikon-Weid. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 85, 2002, 55–66.

Rigert et al. 2005

Erwin Rigert, Stefanie Jacomet, Sabine Hosch, Heide Hüster-Plogmann, Philippe Rentzel, Christine Pümpin und Jehanne Affolter, Eine Fundstelle der Glockenbecherzeit in Wetzikon ZH-Kempten, Tösstalstrasse 32–36. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Urund Frühgeschichte 88, 2005, 87–118.

Roth 1948

Charles Roth (Hrsg.), Cartulaire du chapitre de Notre-Dame de Lausanne. Lausanne 1948.

Suter/Hafner/Glauser 2005

Peter J. Suter, Albert Hafner und Katrin Glauser, Lenk – Schnidejoch. Funde aus dem Eis – ein vorund frühgeschichtlicher Passübergang. Archäologie im Kanton Bern 6B, 2005, 499–522.

Thut 2005

Walter Thut, Berner Eisen, Blei und Silber: Aus der Geschichte des Bergbaus im Lauterbrunnental. Alpenhorn–Kalender: Brattig für das Berner Mittel- und Oberland 80, 2005, 155–158.

Tinner et al. 2003

Willy Tinner, André F. Lotter, Brigitta Ammann, Marco Conedera, Priska Hubschmid, Jacqueline F. N. van Leeuwen, J.F.N. und Michael Wehrli, Climatic change and contemporaneous land-use phases north and south of the Alps 2300 BC to 800 AD. Quaternary Science Reviews 22, 2003, 14, 1447–1460.

Tremp 1991

Ernst Tremp, Unter dem Krummstab im Emmental, Die emmentalische Klosterlandschaft im Mittelalter. Berner Zeitschrift für Geschichte und Heimatkunde 53, 1991, 3, 109–137.

Tschumi 1924

Otto Tschumi, Die neolithische Landsiedlung auf dem «Bürglehubel» bei Utzenstorf. Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums 4, 1924, 79–81.

Tschumi 1938

Otto Tschumi, Die Ausgrabung einer Höhensiedlung der Stein- und Bronzezeit auf der «Bürg» bei Spiez. Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums 18, 1938, 109–119.

Tschumi 1953

Otto Tschumi, Urgeschichte des Kantons Bern (Alter Kantonsteil). Einführung und Fundstatistik bis 1950. Bern 1953.

Ulrich-Bochsler 1997

Susi Ulrich-Bochsler, Anthropologische Befunde zur Stellung von Frau und Kind in Mittelalter und Neuzeit. Bern 1997.

Von Burg 2002

Alexander von Burg, (2002) Die Glockenbecherkultur auf dem Plateau von Bevaix. Archäologie der Schweiz 25, 2002, 2, 48–57.

Weingartner et al. 1998

Rolf Weingartner, Heiner Aebischer, Alex Elsässer, Andreas Gees, Karoline Kan und Stefan Manser (Hrsg.), Analyse der räumlichen und zeitlichen Variabilität der Hochwasser in der Schweiz. Schlussbericht des Nationalen Forschungsprogrammes 31 «Klimaänderungen und Naturkatastrophen». Schweizer Nationalfonds 1998.

Wick/Tinner 1997

Lucia Wick und Willy Tinner, Vegetation Changes and Timberline Fluctuations in the Central Alps as Indicators of Holocene Climatic Oscilliations. Arctic and Alpine Research 29, 1997, 445–458.

Wolf 2008

Claus Wolf (Hrsg.), Archäologie und Autobahn A1. 25 Jahre Ausgrabungen im Murtenbiet. Begleitband zur Ausstellung «Archäologie und Autobahn A1 im Murtenbiet» im Museum Murten (15. 06. 2008–02.11. 2008). Freiburg 2008.

Zahn 2001

Ulrich Zahn, Eisenbergwerk Mühletal. Ein Beitrag zur Heimatkunde des Oberhasli. Innertkirchen 2001.