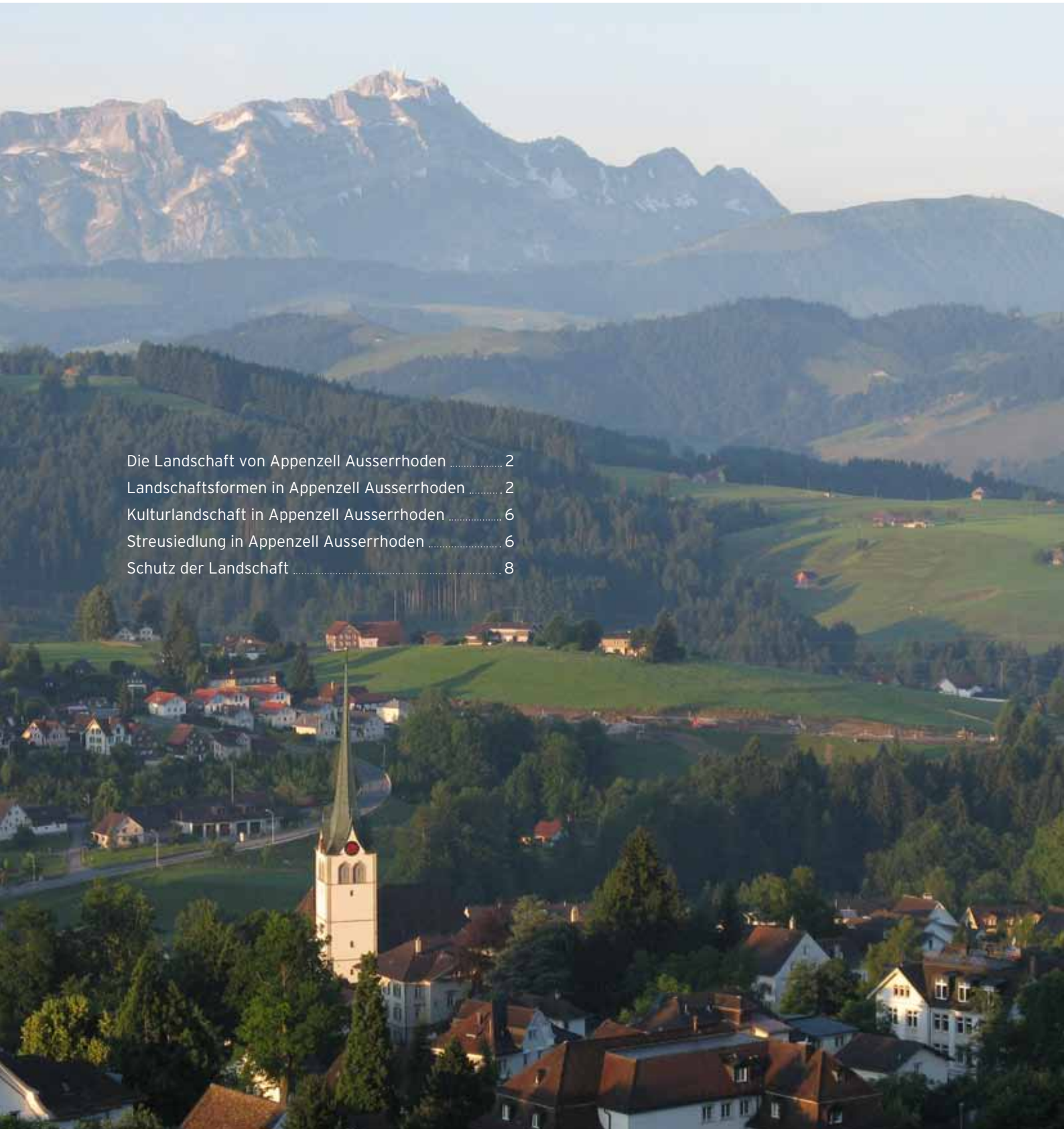


Faktenblatt

Landschaft und Geologie

Die Landschaft von Appenzell Ausserrhoden	2
Landschaftsformen in Appenzell Ausserrhoden	2
Kulturlandschaft in Appenzell Ausserrhoden	6
Streusiedlung in Appenzell Ausserrhoden	6
Schutz der Landschaft	8



Die Landschaft von Appenzell Ausserrhoden

Die Landschaft von Appenzell Ausserrhoden wird vor allem durch drei bedeutende Faktoren geprägt. Da sind zum einen die aus der Alpenbildung und Vergletscherung gebildeten typischen Landschaftsformen, die sich vom Alpsteinmassiv im Süden bis über die Appenzeller Hügellandschaft (Abbildung 1) mit seinen tiefen «Tobeln» der Hauptgewässer Sitter, Urnäsch und Goldach und unterschiedlich grossen Waldflächen bis hin zum Bodensee im Norden erstrecken. Weiter ist die über Jahrhunderte sorgfältig gepflegte Kulturlandschaft mit ihren Wiesen, Weiden und Wäldern prägend, und schliesslich können die für das Appenzellerland so typischen Streusiedlungen angeführt werden.



1 Teufen mit dem Alpstein als südlicher Abschluss des Kantonsgebiets und die vorgelagerte Hügellandschaft als typische Elemente der Landschaft von Appenzell Ausserrhoden.

2 Die Säntisnordwand zeigt die übereinander gelagerten und sich wiederholenden Falten und alpsteintypischen Gesteinsschichten, die vorwiegend aus Kalk bestehen.

Landschaftsformen in Appenzell Ausserrhoden

Zusammengefasst, verändert und ergänzt aus: Keller Oskar, Krayss Edgar (1991): Das Land Appenzell - Geologie und Landschaftsgeschichte des voralpinen Appenzellerlandes. Das Land Appenzell, H. 21/22. Verlag Appenzeller Hefte, Herisau.

Das Appenzellerland wird durch verschiedene Gross- und Kleinformen geprägt. Diese lassen sich aufgrund ihrer Entstehung in drei Formengruppen einteilen.

Landschaftliche Grossformen oder tektonische Formen

Das sanfte und ruhig gestaltete voralpine Bergland steht in starkem Kontrast zur mächtigen, aus hellen Kalkfelswänden aufgebauten Säntis-Nordwand (Abbildung 2). Es besteht vorwiegend aus Molasse-Gesteinen, die sich aus Nagelfluh, Sandstein und Mergel zusammensetzen. Schief liegende Gesteinsschichten kennzeichnen dabei die typische Dachform der Berge und Hügel, die einerseits aus steilen, mit Felsbändern durchsetzten und andererseits aus weniger geneigten Bergflanken bestehen. Die Bergkämme verlaufen in südwestlicher-nordöstlicher Richtung, nehmen die ganze Breite des Appenzellerlandes ein und erzeugen so eine einheitliche Ordnung. Durchbrochen werden die Bergrücken durch die Quertäler von Sitter, Urnäsch und Goldach. Die grossen Talfurchen verlaufen ebenfalls in südwestlicher-nordöstlicher Richtung. Zwei dieser Talzüge sind dabei besonders hervorzuheben: das äussere Längstal erstreckt sich von Uznach nach St. Peterzell, Schönengrund, Waldstatt, Teufen, Speicher und Heiden bis nach Oberegg und Reute. Das innere Längstal verläuft von Hemberg nach Urnäsch und weiter durch das Wissbach-Gontental über den Sammelplatz und Gais bis nach Altstätten.

Eiszeitliche oder glaziale Formen

Sieht man sich die Vergletscherung der letzten Eiszeit vor 24 000 Jahren an (Abbildung 3), so bemerkt man, dass sich der mächtige Rheingletscher dominant im Bodenseebecken ausbreitete, wobei auch einzelne Eisströme ins Appenzellerland übertraten. Dazu flossen aus dem Alpstein zusätzliche Lokalgletscher wie Sitter-, Urnäsch-, Luterer- und Thurgletscher dem Rheingletscher zu. Vor 18 000 bis 12 000 Jahren schmolzen diese Gletscher bis auf die heutigen Gletscherverhältnisse zurück. Heute sind nur noch die vergleichsweise winzigen Überreste der Gletscher Blau Schnee und Gross Schnee auf dem Säntis übrig geblieben.

Die Landschaft des Appenzellerlandes ist somit von den Gletschern stark geprägt worden. Dies zeigt sich eindrück-



3 Alpstein und weitere Umgebung während der letzten Eiszeit vor 24 000 Jahren. Die weissen Flächen stellen die Gletscher dar.

lich in den glazialen Talformen, die die schürfende Tätigkeit der Gletscher belegen. Trogtäler mit steilen Flanken, breiten und oft aufgeschütteten Talböden haben sich beispielsweise in den Talzügen von Urnäsch, Bühler und Schönengrund gebildet (Abbildung 4). Dort, wo der Gebirgsbau und die Talanlagen es erlaubten, haben die Gletscher die Taltröge ausgeweitet und tiefe Becken ausgeräumt, wie dies beispielsweise im Gaiser Becken, im Becken von Urnäsch oder in der Mulde von Heiden zu beobachten ist. In diesen Mulden finden sich noch eiszeitliche Seesedimente sowie Kies- und Sandaufschüttungen. Eine weitere verbreitete glaziale Form ist ein Kar. Dies ist wie ein Trogtal eine von Gletschern geschaffene Ausräumungsform, die jedoch viel kleinräumiger ist. Sie zeichnet sich durch kesselförmige, amphitheaterähnliche Eintiefungen an einem Berghang mit flachem Boden und steilen Rückwänden aus. Ein sehr schönes Beispiel ist das Molassekar Rossmoos in Urnäsch (Abbildung 5), welches nationale Bedeutung hat.

An anderen Orten lassen sich verschiedene Schliiffformen beobachten. Dort, wo Felsschwellen vom Gletscher abgehobelt und poliert wurden, haben sich rundliche Felsbuckel, die so genannten Rundhöcker, gebildet, die häufig an mittelhohen Talflanken, in Gratlagen oder auf Passübergängen (= Tranzfluenzpässe) zu finden sind. Als Beispiele können hier folgende Orte in Appenzell Ausserrrhoden aufgeführt werden:

- An Bergflanken: nördliche Seite des Hochhamms über Schönengrund und die Süd-Hänge der Eggen zwischen Speicher und Teufen.
- An Grat- und Kammlagen: Lauftegg südöstlich von

Urnäsch, auf dem Höhenzug von Schwellbrunn gegen Dicken; die Höhen rund um den St. Anton oder die Kuppen des Appenzeller Sporns zwischen Heiden, Reute und Walzenhausen.

- Auf Passübergängen: Stoss, Ruppen, die Übergänge Oberegg-Heiden, die Wasserscheide Speicher-Teufen oder die Transfluenz (=Überströmen eines Gletschers über einen Gebirgspass ins Nachbartal) Waldstatt-Schönengrund.

Verstreut über das Land sind verschiedene glaziale Relikte zu finden, die die Landschaft zusätzlich prägen. Als Beispiel anzuführen sind:

- der Eisrandwall des ehemaligen Urnäschgletschers südwestlich von Urnäsch bei Egg (Abbildung 6). Er gilt als die besterhaltene Wallmoräne des Appenzellerlandes.
- an den Nordhängen des Stäggelenberges laufen Terrassen von Herisau über Schachen gegen Degersheim. Kiesgruben zeigen, dass es sich um Anlagerungen von Schottern und Sanden handelt, die zwischen Berghang und Eisrand geschüttet worden sind.
- im Sittertal sind Moränenwälle bei Farnböhl, von Stein hinunter zur Schwanenbrücke, zu finden.



4 Das Trog- oder U-Tal von Urnäsch hat seinen Schliiff vom Urnäschgletscher erhalten.

5 Molassekar Rossmoos in Urnäsch.



6 Der mächtige, lange und dachförmige Moränenwall des ehemaligen Urnäschgletschers bei Egg gilt als die besterhaltene Wallmoräne des Appenzellerlandes.

7 Späteiszeitliche Seitenmoränen und -terrassen im Gebiet der Kleinen Schwägalp.

- im Winkel von Heiden-Grub hat der Gletscher Stauterrassen und Wälle geschaffen, wobei im Tal von Heiden auch ein Eisrandsee aufgestaut wurde.
- Im Gebiet der Kleinen Schwägalp sind späteiszeitliche Seitenmoränen und -terrassen zu beobachten (Abbildung 7).

Die eiszeitlichen Vergletscherungen hinterliessen auch zahlreiche, weit verstreute Findlinge oder erratische Blöcke. Diese sind für die Landschaft zwar nicht formgebend, aber dennoch Zeugen einstiger gewaltiger Vereisungen. Sie sind v. a. in Wäldern, Bach- und Flusstälern vor der Zerstörung durch den Menschen bewahrt geblieben.

Nacheiszeitliche Formen oder fluviale Formen

Bäche, Flüsse und das im Boden fliessende Wasser haben im Appenzellerland nur wenig zur Ausgestaltung der Landschaft beigetragen. Am Ende der Eiszeit haben sie vor allem in die Tiefe erodiert. Typisch sind die Kerb- und Schluchttäler sowie die Tobel der grossen Hauptgewässer



8 Gletschertopf im Klusbach (Wolfhalden).

Sitter, Urnäsch, Rotbach, Goldach und Glatt. Daneben haben die Gewässer aber auch zahlreiche Rutschungen und Bergschlipfe verursacht. Diese haben an steileren Bergflanken und in den tieferen Tobeln landschaftsformend gewirkt. Hier zu erwähnen sind auch die zahlreichen Gletschertöpfe (Abbildung 8) in der Goldach (Speicher) und im Klusbach (Wolfhalden, Walzenhausen).

In den bereits erwähnten Becken haben Flüsse und Bäche Schuttfächer und Schuttkegel erzeugt. Als Beispiel sind hier wieder das Gaiser und Urnäscher Becken, die Mulde von Heiden und das Rotbachtal bei Bühler zu erwähnen. Nach einer späteiszeitlichen Aufschüttungsphase haben die Hauptflüsse oft die Ablagerungen wieder zerschnitten und so in den grossen Talbecken stufenweise Terrassen erzeugt. Dies ist beispielsweise in Gais und in Urnäsch besonders gut entwickelt und sichtbar.

Gesteine in Appenzell Ausserrhoden

Flüsse und Bäche transportieren Kies, Sand und Feinmaterial, welche grundsätzlich aus zwei verschiedenen Lagergebieten stammen. Dies sind zum einen die Felschichten des Untergrundes, aus denen Verwitterung und Erosion Steine und Felsbrocken herauslösen, die dann durch das fliessende Wasser weggeführt werden. Zum anderen handelt es sich um ältere, lose Ablagerungen von Schotter, Geschiebe, Moränen und Lehmen an Abhängen, in Tälern und in Becken. Diese beiden Gesteinslager, Festgesteine und Lockergesteine werden im Folgenden getrennt betrachtet.

Festgesteine: Das Appenzeller Voralpenland besteht vorwiegend aus Molasse-Gesteinen, die sich aus Nagelfluh, Sandstein und Mergel zusammensetzen. Alle drei zeichnen sich durch schichtig-bankige Lagerung aus, wobei ein wechselweises Auftreten der drei Gesteine typisch ist.

Nagelfluh: Die Nagelfluh ist aus verschiedenen Geröllen zusammengesetzt (Konglomerat), die von Ablagerungen



9 Dolomit.

10 Kieselkalk.

11 Radiolarit.

und Aufschüttungen längst verschwundener Flüsse stammen, die diese aus Gebirgen im Raum der heutigen Alpen ins Vorland verfrachtet haben. Die einzelnen Gerölle sind im Laufe von Jahrmillionen zum festen Felsgestein gepresst worden, das sich in einer Felswand wie ein mit Rundkopfnägeln beschlagenes Brett präsentiert. Dabei fällt die Vielfalt an verschiedenen Geröllarten auf. Typische Komponenten sind:

- hell/dunkel-graue Kalke oder Dolomite (Abbildung 9), wie sie heute noch im Bündnerland oder im mittleren Illtal (Vorarlberg) anzutreffen sind.
- gelbliche bis bräunliche, sandige bis mergelige Kalksteine oder auch spätige bis körnige grauschwarze Kieselkalke (Abbildung 10) aus dem Flysch wie im St.Galler Oberland, im Prättigau oder im Vorarlberg.
- rötliche, fleckige Verrucano (Warzensteine), wie sie heute im Vorarlberg und im St.Galler Oberland zu finden sind.
- rote, matt glänzende Radiolarite (Hornsteine) aus dem Illgebiet (Abbildung 11).

Sandsteine: Die Sandsteine sind aus Sandanhäufungen entstanden, welche die längst verschwundenen Flüsse absetzten. Sie sind v.a. im mittleren, nördlichen und östlichen Appenzellerland weit verbreitet. Abgesehen vom nördlichsten Randstreifen des Appenzellerlandes zwischen Herisau und Heiden charakterisieren die Sandsteintypen «Appenzeller Sandstein» oder «Ebnater Sandstein» und der «Granitische Sandstein» oder «St.Margrether Sandstein» das gesamte appenzellische Molasseland. Beide Arten sind hart und gut verkittet und waren bis Mitte des 20. Jahrhunderts beliebte Bausteine. Aber auch bei Walzenhausen, Heiden, Teufen, Hargarten und Rossfall wurden intensiv Sandsteine gebrochen.

Mergel: Auch bei Mergel handelt es sich um ein Ablagerungsgestein. Er ist aus Ton-, Schlamm- und Siltfüllungen in stehenden Gewässern verfestigt worden. In diesem sehr feinkörnigen Gestein ist Ton ein wichtiger Bestandteil, der bis über 50% ausmachen kann. Neben grauen sind auch gelblich-rötliche Mergel häufig, deren Farbe auf Eisenoxid zurückzuführen ist. Mächtige Mergel sind im Geländestreifen Kubel-Dreilinden-Rorschach in dunkelbraungrauer Version als marine Sedimente abgesetzt worden. Marine Mergel sind auch im Tal des Wissbaches (Weissbad) und der Luteran an der Basis des Alpsteins und des Stockbergs zu beobachten.

Lockergesteine: Das gesamthaft hoch gelegene Appenzellerland, das zudem noch aus sehr vielen Bergrücken aufgebaut ist, weist wenig Lockermaterial (durch Erosion und Verwitterung losgelöster Felsuntergrund) auf. Nur in weiten Mulden und Becken mit tiefliegendem Felsgrund sammelten sich umfangreichere Lockermassen an. In Appenzell Ausserrhoden sind die bereits genannten Becken von Urnäsch, Gais, Bühler und Heiden zu erwähnen. Schliesslich bleiben noch Verflachungen über den tiefen Einschnitten, auf denen einiges an Lockergesteinen terrassenartig aufgehäuft ist, was in Waldstatt, Hundwil, Teufen, Speicher und Grub der Fall ist.

Moränenmaterial: Gletscher transportieren loses Felsmaterial unterschiedlicher Grösse auf ihrer Oberfläche, verpackt im Eis oder auf dem Untergrund vorwärts. Dies hat

zur Folge, dass dieses verfrachtete Lockermaterial unsortiert ist und so auch abgelagert wird. Dazu wird es geschoben und nicht gerollt, weshalb die Steine typisch eckig, splittrig und kantig und oft einseitig geschliffen, gekratzt oder poliert sind. Sedimente, die diese Merkmale aufweisen, bezeichnet man als Moränen.

Schotter: Im Gegensatz zum Gletscher sorgen Bäche und Flüsse für eine intensive Bearbeitung der verfrachteten Gerölle und für eine geordnete Deponie. Erfolgt die Ablagerung in einer Ebene wie einst im Rheintal oder auf dem Vorfeld eines Gletschers, so wird Geröllfracht flächenhaft und schichtig als Schotter liegengelassen. Schotter sind im Appenzellerland selten anzutreffen, da Ebenen und tiefe Talbecken eine Ausnahme darstellen. Aktuelle Aufschotterung wird in kleinen Flussabschnitten durch die Sitter oder die Urnäsch periodisch betrieben. Die wenigen Vorkommen in Appenzell Ausserrhoden sind bereits ausgebeutet worden: z. B. im Urnäscherbecken die Terrassen-schotter beidseits des Flüsschens, hochliegende Verfällungen im unteren Urnäschtal oder die an Gletscherrändern abgesetzten Schotterleisten bei Schachen-Ramsen (Herisau) oder bei Hauteten (Teufen).

Seeablagerungen: Im Appenzellerland gab es gegen Ende der Eiszeit eine Reihe durch Gletscher gestaute Seen, die unter anderem auch mit Sanden verfüllt worden sind. Beispiele dafür sind im untersten Urnäschtal bei Burg nördlich von Hundwil und bei Steblen (Herisau) anzutreffen. Auch Beckenfüllungen mit bedeutenden Sandeinlagerungen, wie im Gaiser Becken und in der Heidner Mulde, sind Belege für einstige Seen. Häufig sind Riede, die mit ausgedehnten Torfmooren in Zusammenhang stehen, verlandete, vermoorte oder vertorfte Seen. Die wichtigsten, in denen meist auch während Jahrhunderten Torf gestochen worden ist, sind in Appenzell Ausserrhoden Gais und Neienriet (Reute).

Schuttmassen: Unter dem Begriff Schuttmassen wird hier alles Lockermaterial verstanden, das lokaler Herkunft ist, nicht weit transportiert wurde und nur kleine Areale einnimmt. Es handelt sich dabei um Schuttfächer, -kegel, Schutt am Hangfuss, Rutschungen und Bergstürze. Das abgelagerte Material ist eckig, splittrig, teils von früher gerundet, ungeordnet und unsortiert. Die meisten dieser Bildungen stammen aus der noch vegetationslosen, aber schon eisfreien Zeit am Ende der letzten Vergletscherung. Beispiele sind die grossen Schuttkegel und -fächer in den weiten Talbecken bei Urnäsch, bei Schönggrund (vom Hochhamm herunter) und im Gaiser Becken (vom Hirschberg herunter).

Kulturlandschaft in Appenzell Ausserrhoden

Das Appenzellerland war ursprünglich von riesigen Waldflächen bedeckt. Erst die Alemannen, die im 7. und 8. Jahrhundert das Appenzeller Hinterland zu besiedeln begannen, machten erste Eingriffe in diesen Wäldern, um Land für ihre Einzelhöfe zu gewinnen. Im Verlauf des 10. und 12. Jahrhunderts wurden die Wälder des Appenzellerlandes auf Geheiss des Abtes von St. Gallen von alemannischen Siedlungsbauern grossflächig gerodet und das so gewonnene Land anschliessend zu Wiesen und Weiden umgebrochen. Da die Bauern dem Kloster Abgaben zu entrichten hatten, wurde Ackerbau (v. a. Getreideanbau) betrieben und Vieh gehalten. Die klimatischen Bedingungen waren jedoch für den Ackerbau wenig geeignet. Dazu wurde die Nachfrage nach Vieh und Milchprodukten immer grösser und das Textilgewerbe gewann an Bedeutung, so dass im Laufe des 15. und 16. Jahrhunderts der aufwändige Ackerbau immer mehr zurückging. Die Viehhaltung wurde zunächst vorwiegend auf den Alpweiden von Sennen betrieben, wobei sich diese auf das Appenzeller Hinter- und Mittelland konzentrierte. Die Talbauern produzierten vor allem Heu, das sie den Sennen im Winter verkauften. Im Verlauf des 16. bis 18. Jahrhunderts löste die Viehwirtschaft den Ackerbau schliesslich vollständig ab. Heute besteht über 50% der Kantonsfläche aus landwirtschaftlichen Nutzflächen mit Wiesen und Weiden. Durch die Besiedlung des Appenzellerlandes im 7. und 8. Jahrhundert wurden die ausgedehnten Waldflächen stetig zurückgedrängt. Mit der Industrialisierung im 18. und 19. Jahrhundert stieg der Holzverbrauch so gewaltig an, dass die Waldungen auf die steileren Hänge und Bach- und Flusstobel zurückgedrängt wurden und um 1860 Holz zur Mangelware wurde. Nur noch ca. 16% der Kantonsfläche war damals mit Wald bedeckt. Durch neue Gesetzeslagen konnte sich der Wald im 20. Jahrhundert wieder erholen und bedeckt heute ca. 30% der Kantonsfläche.

Streusiedlung in Appenzell Ausserrhoden

Die ersten Siedler des Appenzellerlandes besiedelten das Land in Form von so genannten Streusiedlungen. Dabei handelte es sich um Einzelhofsiedlungen mit weit auseinander liegenden Bauernhöfen und Weilern, die keinen eigentlichen Ortskern bildeten. Bis ins Spätmittelalter

(13. bis 15. Jahrhundert) gab es mit wenigen Ausnahmen keine eigentlichen Dorfsiedlungen in Appenzell Ausserrhoden. Diese entstanden erst später als Folge der Entwicklung von Industrie und Gewerbe. An bevorzugten Wohnlagen, wichtigen Verkehrsverbindungen oder um grosse äbtische Gutsbetriebe bauten Kaufleute und Handwerker ihre Häuser. In der Mitte dieser Weiler wurden häufig Kirchen gebaut, denen später weitere öffentliche Gebäude folgten. Andere Einzelhofsiedlungen vergrösserten sich durch Erbteilung. Mit der frühen Industrialisierung, die vorwiegend auf Heimarbeit beruhte (Sticken und Weben), wurden die Häuser mit Kellern und Anbauten erweitert, um die Webstühle aufstellen zu können. Erst Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden Fabriken und Arbeiterhäuser entlang der Flüsse, die die Marktflecken verdichteten und vergrösserten. Diese Entwicklungen führten im Appenzellerland zum typischen hohen Anteil von Streusiedlungsgebieten.

Traditionelle Bauten

Die Hauslandschaft im Appenzellerland ist sehr vielfältig. Ausgehend von den verschiedenen Dachformen, der Hausstellung und der Existenz von Anbauten oder weiteren Gebäuden kann eine Gebäudetypologie vorgenom-

men werden. So sind im Hof- und Streusiedlungsgebiet neben dem traditionellen «Kreuzfirstbauernhaus» je nach Region auch das «Heidenhaus», das «Tätschdachhaus» und das «Weberhaus» mehr oder weniger stark verbreitet. Diese Kulturobjekte sind Zeitzeugen der Appenzeller Kulturgeschichte und wichtige Bestandteile der berühmten Landschaft des Appenzellerlandes.

Das traditionelle Kreuzfirstbauernhaus (Abbildung 12): Das typische Appenzeller Bauernhaus ist ein fünfgeschossiges Giebelhaus mit steilem Satteldach. Dazu gehört auch der Weberkeller, der an der Vorderseite des Wohnhauses halb unterirdisch angelegt und an niedrigen Fenstern erkennbar ist. Wohnhaus und die traufbetonte Stallscheune sind dabei so vereint, dass die Firste beider Bauteile im rechten Winkel zueinander stehen. Vom 18. bis ins 20. Jahrhundert wurden die Bauernhäuser fast ausschliesslich als Kreuzfirstbauten erstellt und sind heute im ganzen Kantonsgebiet zu finden.

Das Heidenhaus (Abbildung 13): Das Heidenhaus ist der älteste noch existierende Haustyp im Appenzellerland und wurde bis ins 16. Jahrhundert gebaut. Die Front weist meist über dem Webkeller zwei volle Wohngeschosse auf. Beim Dach handelt es sich um ein «Tätschdach» in Traufstellung, d.h. es handelt sich um ein Satteldach mit einer



12



14



13



15

12 Traditionelles Kreuzfirstbauernhaus in Teufen.

13 Heidenhaus in Gais.

14 Tätschdachhaus in Gais.

15 Weberhäuser in Trogen.

ganz schwachen Neigung, dessen Dachtraufe parallel zur Haupt- oder Stubenfront verläuft. Da üblicherweise die Giebelseite als Hausfront ausgerichtet ist, fällt dieser Haustyp im Appenzellerland besonders auf. Die Bezeichnung «Heidenhaus» kommt u. a. aus der appenzellischen Bezeichnung «hääde-aalt», was «sehr alt» bedeutet und einen Hinweis darauf liefert, dass dieser Haustyp eine alttümliche und für die Gegend seit längerer Zeit unübliche Bauart hat. Heidenhäuser findet man in und um Gais, und dort v. a. im Gebiet von Rietli und Schachen.

Das Tätschdachhaus (Abbildung 14): Tätschdachhäuser stammen ausnahmslos aus dem 16. und 17. Jahrhundert. Sie haben, wie die Heidenhäuser auch, ein Tätschdach, also nur ein schwach geneigtes Dach. Der Giebel befindet sich jedoch an der Haupt- oder Stubenfront. Die Front hat über dem Webkeller zwei volle Wohngeschosse und eine Firstkammer (viergeschossige Bauweise). Tätschdachhäuser sind häufig in und um Gais.

Das Weberhaus (Abbildung 15): Weberhäuser sind wie die traditionellen Kreuzfirstbauernhäuser meistens giebelständig. Aufgrund der bescheideneren Lebensbedingungen der ursprünglichen Bewohner ist dieser Haustyp jedoch oft kleiner als diese und hat mit einem einzigen vollen Wohngeschoss nur zwei Geschosse. Die so genannten «Weberhöckli» sind v. a. im Vorder- und Mittelland zu finden.

Schutz der Landschaft

Kantonaler Schutzzonenplan

Mit dem kantonalen Schutzzonenplan von 1991 wurden die besonders wertvollen Natur- und Kulturlandschaften unter Schutz gestellt. Landschaftsprägend und damit unter Schutz sind die Naturschutzzonen wie Streue- oder Magerheuwiesen, Naturobjekte wie Hecken, mächtige Einzelbäume oder Weiher. Dazu kommen Kulturobjekte (Baudenkmäler) wie die traditionellen Appenzellerhäuser und Häusergruppen sowie die historischen Dorfkerne als Ortsbilder von nationaler Bedeutung. Die Dorfkerne von Urnäsch, Hundwil, Schwellbrunn, Herisau Schwänberg, Stein,

Gais, Trogen, Heiden, Lutzenberg und Wienacht sind als solche Ortsbilder von nationaler Bedeutung ausgewiesen. Die Übersicht über die Schutzzinhalte des kantonalen Schutzzonenplans Appenzell Ausserrhoden zeigt (vgl. Abbildung 16), dass v. a. das Appenzeller Hinterland grossflächige Schutzzonen aufweist (v. a. Urnäsch und Hundwil), viele geschützte Hecken enthält (v. a. Herisau und Schwellbrunn) und die grösste Anzahl an Einzel-Kulturobjekten hat (v. a. Hundwil und Herisau). Das Mittelland besitzt flächenmässig am meisten Ortsbilder von nationaler Bedeutung, die sich auf die beiden Gemeinden Gais und Trogen konzentrieren. Das Vorderland hat am meisten Kulturobjekte in Form von Baugruppen und Weilern (v. a. Grub und Wolfhalden).

Das Geotopinventar von Appenzell Ausserrhoden

Geotope sind Bestandteile der Landschaft, welche die Geschichte der Erde, des Lebens und des Klimas in besonders typischer oder anschaulicher Weise dokumentieren. Sie spielen eine Schlüsselrolle für das Verständnis der erdgeschichtlichen Zusammenhänge. Geotope sind beispielsweise landschaftsgeschichtlich wertvolle Geländeformen wie Moränenwälle. Das Geotopinventar von Appenzell Ausserrhoden bietet eine Übersicht über den Geotopbestand des Kantons und umfasst gesamthaft 48 Objekte, bei denen es sich um 18 Einzelgeotope, 19 Geotopkomplexe und 11 Geotoplandschaften handelt. Von diesen 48 Objekten sind die folgenden sechs besonders wichtig und aufschlussreich und haben deshalb nationale Bedeutung:

- Glazialkomplex Chastenloch (Trogen, Speicher, Rehetobel, Wald)
- Randunterschiebung Teufelsmauern (Urnäsch, Hundwil)
- Molassekar Rossmoos (Urnäsch)
- Glaziallandschaft Aueli-Tosbach (Hundwil, Urnäsch)
- Glaziallandschaft Schwägälp (Hundwil, Urnäsch)
- Mittelmoräne Chamhalden (Hundwil)

Landesteil	Naturschutz-zonen (ha)	Landschafts-schutzzonen (ha)	Naturobjekte		Kulturobjekte		Ortsbild von nat. Bedeutung (ha)
			Heckenlänge (km)	Andere (Anzahl)	Einzelobjekte (Anzahl)	Baugruppen/Weiler (ha)	
Hinterland	2072	5688	34,5 km	44	156	1,5	6,5
Mittelland	420	2030	21 km	37	107	4	11
Vorderland	243	1462	12,5 km	75	128	10	9
Total	2735	9180	68 km	156	391	15,5	26,5

16 Übersicht über die Schutzzinhalte des kantonalen Schutzzonenplans von Appenzell Ausserrhoden (Zahlen gerundet).

Weiterführende Literatur

- Egli Hans-Rudolf, Flückiger Simone, Gross Christine, Gutbub Martin (1996): Kulturlandschaft Kanton Appenzell Ausserrhoden. Studie im Auftrag der Baudirektion des Kantons Appenzell A. Rh., Geographisches Institut der Universität Bern, Forschungsgruppe Siedlung und Verkehr. Bern.
- Heierli Hans (1984): Die Ostschweizer Alpen und ihr Vorland. Sammlung Geologischer Führer Bd. 75. Berlin/Stuttgart.
- Heierli Hans (1990): Die geologische Vorgeschichte des Appenzellerlandes. In: Innerrhoder Geschichtsfreund 33/1990.
- Heierli Hans (1980): Bau und Entstehung des Alpsteins. Appenzeller Hefte 2, Herisau.
- Hermann Isabell (2004): Die Bauernhäuser beider Appenzell. Hrsg. von der Schweizerischen Gesellschaft für Volkskunde. Appenzeller Verlag, Herisau.
- Keller Oskar (2000): Naturgeographie. In: Der Alpstein - Natur und Kultur im Säntisgebiet. Appenzeller Verlag, Herisau.
- Keller Oskar (2000): Geologie und Landschaftsgeschichte. In: Der Alpstein - Natur und Kultur im Säntisgebiet. Appenzeller Verlag, Herisau.
- Keller Oskar, Krayss Edgar (1991): Geologie und Landschaftsgeschichte des voralpinen Appenzellerlandes. Das Land Appenzell, Heft 21/22. Herisau.
- Keller Oskar, Heinz R., Stürm B. (2007): Geotopinventar Kanton Appenzell Inner- und Ausserrhoden - Inventarbericht. St. Gall. Natw. Ges., St. Gallen.
- Keller Oskar, Krayss Edgar (1993): Eiszeitliche Landschaftsgenese im Appenzellerland. In: Jahresber. Und Mitt. des oberrh. Geol. Vereins 75/1993.
- Planungsamt Appenzell Ausserrhoden (2009): Geotopinventar. URL: <http://www.geoportal.ch> (Stand: 25.2.2010).
- Planungsamt Appenzell Ausserrhoden (2009): Kantonaler Schutzzonnenplan AR. URL: <http://www.geoportal.ch> (Stand: 25.2.2010).
- Scholz, R. W., M. Stauffacher, S. Bösch u. A. Wiek (Hrsg.) (2001): Landschaftsnutzung für die Zukunft, Der Fall Appenzell Ausserrhoden. ETH-UNS Fallstudie 2001. Rüegger, Zürich.
- Scholz, R. W., M. Stauffacher, S. Bösch und P. Krütli (Hrsg.) (2003): Umwelt - Wirtschaft - Region, Appenzell Ausserrhoden. ETH-UNS-Fallstudie 2002. Rüegger, Zürich.

Bildnachweis

- Titel: ARNAL AG, Herisau
- Abbildung 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8: ARNAL AG, Herisau
- Abbildung 3: Oskar Keller, Arbon
- Abbildung 9, 10, 11: René De Biasio, St. Gallen
- Abbildung 12, 13, 14, 15: Denkmalpflege Appenzell Ausserrhoden