

Zeitschrift: Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Baselland
Band: 30 (1975-1977)

Artikel: Der Landschaftswandel : zur Veränderung schweizerischer Kulturlandschaften im 20. Jahrhundert
Autor: Ewald, Klaus C.
Kapitel: 5: Wandel der Naturlandschaft zur traditionellen oder historischen Kulturlandschaft
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-676469>

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: 16.01.2026

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

genüber dem quantifizierten Material bestehen. Aus Kostengründen konnte nur ein Teil der Originalkartierungen publiziert werden.

4.4 Gliederung des Vorgehens

Der Zielsetzung entsprechend ist die Kulturlandschaft mit ihren Bestandteilen und Merkmalen in den Vordergrund zu stellen. Als Einstieg ist daher die traditionelle oder historische Kulturlandschaft auszuleuchten. Auf dieser Grundlage fassen die Darlegungen der Möglichkeiten der Landschaftsveränderungen und deren Auswirkungen. Diese Erläuterungen dienen dazu, die unterschiedlichen landschaftlichen Zustände und deren Veränderungen zu zeigen. Daran anschliessend und vertiefend ist den Nutzungen der Landschaft Rechnung zu tragen; denn Nutzungen letztlich prägen die Landschaft.

Diese Kapitel über die statischen Momente und die dynamischen Prozesse bilden zusammen mit dem Kartenmaterial die Grundlage für Aussagen über Werte und Wertänderungen. Die Wertänderungen sind anhand von Beispielen quantitativ und qualitativ zu belegen. Daraus sind Schlüsse zu ziehen und Konsequenzen zu formulieren.

5. Wandel der Naturlandschaft zur traditionellen oder historischen Kulturlandschaft

5.1 Die Reste der Naturlandschaft

Naturlandschaft wäre in der Schweiz hauptsächlich Wald mit Fluss- und Auenlandschaften, die dem Jäger und Sammler dienten, oder sie wäre für den Menschen lebensfeindliches Sumpf-, Fels-, Eis- und Schneegebiet. Die entscheidenden Veränderungen von der Natur- zur Kulturlandschaft lösten die Herden der nomadisierenden Hirten aus. In Betracht der jahrhundertelangen Beweidung selbst unwirtlichster Gebiete der Schweiz ist Naturlandschaft allenfalls noch in Teilen von alpinen Gipfelgebieten zu finden. Falls man Immissionen und deren Niederschläge (z.B. Quecksilber) als menschlichen Einfluss wertet, gibt es keine Naturlandschaft mehr in der Schweiz. Die übrige Landschaft ist, ohne auf eine weitere Differenzierung einzugehen – gebietsweise schon seit dem Neolithikum (HAUSER, 1972, S. 12) – als Kulturlandschaft zu betrachten.



Abb. 2: Hochmoor und mäandrierendes Fließgewässer als Reste der Naturlandschaft

Anmerkung: Abbildungen ohne Hinweis in der Legende stammen vom Autor. Ortsangaben bei den Photographien (mit Ausnahme der Luftbilder) fehlen absichtlich, weil die Abbildungen das Grundsätzliche veranschaulichen sollen.

Diese auf die ganze Landschaft bezogene graduelle Unterscheidung – vom Menschen beeinflusst oder nicht – darf nicht dazu verleiten, die nach Art, Grad und Zeit regional ganz unterschiedlichen Beeinflussungsmöglichkeiten der Landschaft zu übersehen.

Es liegt im Wesen der Landschaft, dass sich auch in einer Kulturlandschaft natürliche Prozesse vollziehen. So sind Vorgänge im anorganischen Bereich, aufbauende und abbauende Entwicklungen sowie deren Energieflüsse im organischen Bereich zu nennen. Bei all diesen Vorgängen ist aber Art und Grad der Natürlichkeit schwer abzuschätzen, da die Entwicklungen in der vom Menschen stark kultivierten Landschaft gesteuert werden. Deshalb sind die Begriffe «Natürlichkeit» und «natürlich» vorsichtig zu gebrauchen. Um nicht mit Begriffen der Landschaftsökologie und der Landespflege in Konflikt zu geraten, ist im folgenden von «Resten der Naturlandschaft» die Rede, wenn es sich um von der Natur gegebene Formen handelt. Reste der Naturlandschaft gelten deshalb hier als natürliche Entwicklungsergebnisse, die nicht oder kaum menschlich

beeinflusst sind: das sind in der Regel die Erscheinungen, die dem geomorphologischen Formenschatz angehören samt deren Pflanzendecke (Abb. 2, S. 71.)

Diese Abstraktion von der ganzen Landschaft auf bestimmte Formen mag befremden. Ihr liegt aber die anschliessende Überlegung zugrunde: Es ist gedanklich so vorzugehen, wie der Mensch kolonisierend, urbarisierend in zunehmendem Masse die Landschaft beeinflusst hat. Landschaft bietet sich dem Menschen als Raum aus Bodenoberfläche mit Gewässern, Relief – im Sinne von Neigung, Exposition, Höhenstufe – und der darauf stockenden Pflanzendecke dar. Der Mensch als Jäger und Sammler oder als nomadisierender Hirte oder als sesshafter Ackerbauer greift in die Landschaft ein. Wenn sein Vieh den Wald gelichtet hat, rodet und brennt er dort, wo er jene Wirtschaftsweisen durchführen kann, die seiner Kulturstufe entsprechen. So dringt der Mensch in die Landschaft ein und präpariert sich fortwährend neue Kulturflächen. Dabei lernt er, Talniederungen im Auebereich, Moore, hartschichtige Unterlagen, steile Hänge, Schuttfächer und -kegel, Tobel, Oberflächenkarst und so weiter zu meiden – erst später lernt er das Beeinflussen von Stand-



Abb.3: Ehemals den Talboden bedeckendes Hochmoor als inselhafter Rest der Naturlandschaft

ortbedingungen, die Steuerung der Wachstumsprozesse sowie die grundlegenden Veränderungsmöglichkeiten der Landschaft kennen.

Diese zunächst gemiedenen oder kaum beeinflussten Bereiche sind deshalb als Reste der Naturlandschaft zu betrachten. Den jeweiligen Fähigkeiten und Mitteln entsprechend, die dem Menschen zur Umwandlung von Naturlandschaft in Kulturlandschaft zur Verfügung standen, hat sich die Ursprünglichkeit der Landschaft immer mehr auf Flächen beschränkt, die für ihn Hindernisse waren. Diese «Restflächen» wurden in ihrer Zeit als menschenfeindlich betrachtet (vgl. Flurnamen) und behandelt, wie es die alte Landschaftsmalerei und -dichtung nachweisen. In neuerer und neuester Zeit stand stärker ihre «Nutzlosigkeit» (Ödland, Unland) oder ihre «Unordnung» im Vordergrund. Je intensiver die Ausnutzung der Landschaft wurde, desto weniger Reste der Naturlandschaft blieben übrig (Abb.3, S. 72).

Für die weitere Betrachtung ist die Zeitspanne vom 18. bis ins 19. Jahrhundert besonders anzusehen, da die mittelalterlichen Verhältnisse in diese Jahrhunderte übernommen wurden und somit die Ausgangslage für die neueste Zeit bildeten.

5.2 Die traditionelle oder historische Kulturlandschaft

Unter einer traditionellen oder historischen Kulturlandschaft (im folgenden traditionelle Kulturlandschaft genannt) ist jener Landschaftszustand zu verstehen, wie er in der Schweiz im 18. Jahrhundert allgemein verbreitet war. Vielerorts hat er sich samt der traditionellen Bewirtschaftung bis weit ins 19. Jahrhundert und gebietsweise bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts gehalten. Die traditionelle Kulturlandschaft ist auch heute noch zu finden (Abb.4 und Abb.5, S. 74).

Im Gegensatz zu den Betrachtungsweisen der Flurgeographie, der Agrargeographie oder der Siedlungsgeographie ist hier die traditionelle Kulturlandschaft auf ihre Ausstattung mit agrarmorphologischen Momenten und Resten der Naturlandschaft sowie auf ihre innere Gliederung hin und in bezug auf die vorgegebenen landschaftlichen Verhältnisse anzusehen.

Die Parzelle als kleinste Einheit tritt in zwei Grundformen auf, und zwar als Streifen und als Block (UHLIG, 1967, S.17 f.). Die Streifen kommen als Kurzstreifen (weniger als 250 bis 300 Meter Länge) oder als Langstreifen (mehr als 250 bis 300 Meter Länge) und als Schmalstreifen (weniger als 40 Meter Breite) oder als Breitstreifen (mehr als 40 Meter Breite) vor (UHLIG, 1967, S.41). Die Blöcke zeichnen sich durch ein

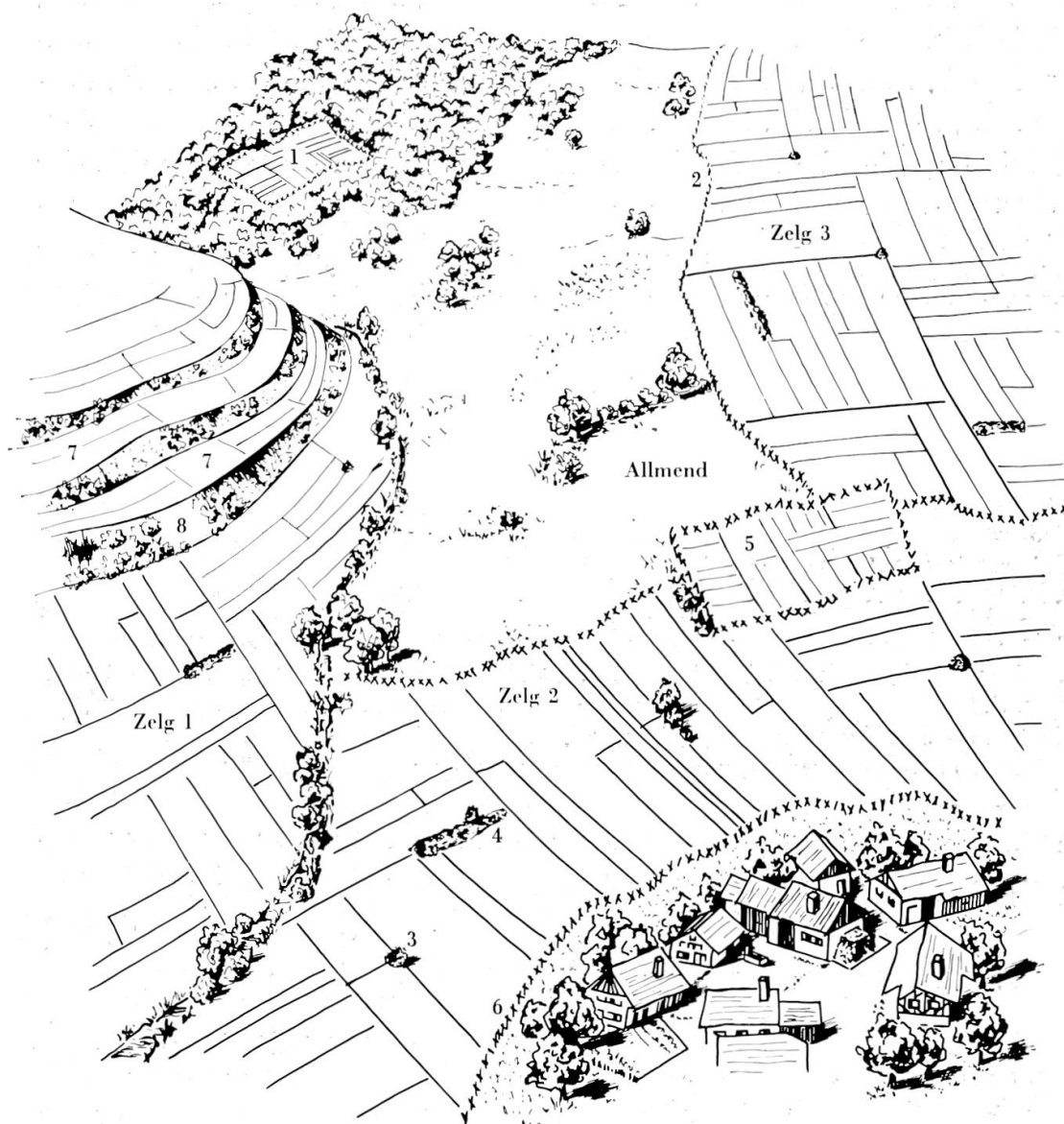


Abb.4: Kastanienhain als traditionelle Kulturlandschaft



Abb.5: Traditionelle Kulturlandschaft

Längen-Breitenverhältnis von 2,5:1 aus (UHLIG, 1967, S.38). Blöcke können grossflächig oder kleinflächig sein. Die Streifen sind meist als Streifengemeengeverband in einem Gewann zusammengefasst (UHLIG, 1967, S.21). Die Gewanne bildeten die Elemente einer Zelg in den Gebieten der Dreizelgenwirtschaft (BRONHOFER, 1955/1956, S.5 ff.), die in weiten Gebieten des Mittellandes und des Tafeljuras (Atlas der Schweiz, Blätter 38, 38a) verbreitet waren. Im höheren Mittelland (Einzelhofsiedlungen, Streusiedlungen), in den Voralpen, in den inner- und südalpinen Talgebieten waren und sind die Blöcke zu finden.



- | | | | |
|------------|-------------------|----------|------------------|
| 1 Rüteneu | 3 Lesesteinhausen | 5 Bunteu | 7 Terrassenäcker |
| 2 Flurzaun | 4 Lesesteinreihen | 6 Etter | 8 Stufenrain |

Abb.6: Die traditionelle Kulturlandschaft am Beispiel der Dreizelgenwirtschaft

Die Flur einer Dreizelgenwirtschaftsgemeinde (Abb.6, S. 75) gliederte sich grundsätzlich in drei Zelgen als Ackerbaugebiete, in die Allmend als Weide- und Streuland, in den Wald und in die Bünnten als dorfnahe Gärten (vgl. z.B. BRONHOFER, 1955/1956, S. 5 ff., NÜESCH, 1969, S.14 f., WEISS, 1959, S. 193 ff.).

Sowohl in den Streifen- wie in den Blockparzellengebieten führten mit wenigen Ausnahmen Erbrechte und andere Traditionen zur Parzellenzer-splitterung und Gemengelage in unzählige Streifen und zu unterteilten Blöcken (vgl. z.B. BAUMANN, 1940, S.6, BOETTCHER, 1936, S.149 ff., BRONHOFER, 1955/1956, S.140 ff., BUDMIGER, 1970, S.62 ff., GROSJEAN, 1974, S.46 ff., GSCHWEND, 1946, S.96 ff., HAUSER, 1972, S.179 ff., HEL-
LER, 1965, S.19 ff., KREISEL, 1972, S.268, ROHNER, 1972, S.79 ff., RÜ-
DISÜHLI, 1970, S.126, SUTER, PAUL, 1926, S.136).

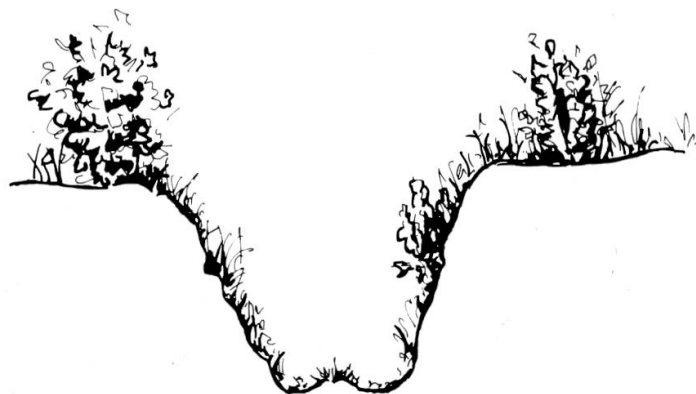
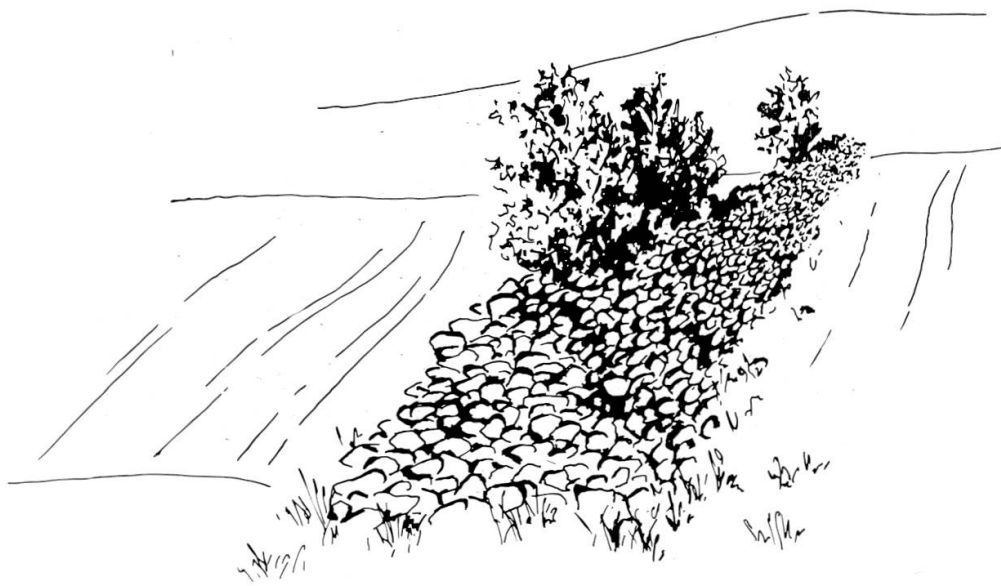
Die traditionelle Kulturlandschaft diente bis in die neuere Zeit der Selbstversorgung und war entsprechend reichhaltig in Ausstattung, Be-wirtschaftungsweisen, Produktion und Naturhaushalt. Die schematische Tabelle 3 (S.76 f.) versucht die Zusammenhänge zu zeigen.

Tabelle 3: Die traditionelle Kulturlandschaft

Räumliche Verteilung, Parzellierung	Bewirtschaftung, Produkte
Siedlung, Dorf (eventuell mit Etter), Weiler, Einzelhof	handwerkliche
Flächen als Streifen oder (kleine) Blöcke periodisch als Äcker genutzt; Ägerten, Egartenwirtschaft (zum Beispiel NÜESCH, 1969, S.13)	Korn (Dinkel), Einkorn, Emmer, Weizen, Gerste, Roggen, Hafer, Spelt, Buchweizen (Heidekorn), Mischelfrucht, Hirse, Hanf, Mohn, Tabak im Süden (BOETTCHER, 1936, S.158)
Flächen als Streifen oder (kleine) Blöcke im Turnus als Äcker genutzt; Dreizelgen- wirtschaft, Zweifelderwirtschaft	Beweidung nach Ernte
Flächen als Streifen oder (kleine) Blöcke im Turnus brachliegend	von Brachmonat (Juni) bis etwa Oktober einige Male umgebrochen (zum Beispiel BRONHOFER, 1955/1956, S.10, NÜESCH, 1969, S.15); Beackerung zur Lockerung, eventuell Unkraut- und Schädlings- bekämpfung; Beweidung als geringe Düngung (BRONHOFER, 1955/1956, S.12)
dito, nach Aufhebung des Flurzwanges: Dreifelderwirtschaft und verbesserte Dreifelderwirtschaft	Klee→Stallfütterung→ Vergrösserung des Viehbestandes; Kartoffeln, Lewat (Raps), Runkelrüben
Bünnten (auch Pünnten) als klein- parzelliertes, flurzwangloses, dorfnahe, eingefriedetes Areal	Hanf, Flachs, Mohn, Kabis, Bohnen, Wicken, Linsen, Rüben, Hirse, Hackbau, keine Beweidung

Räumliche Verteilung, Parzellierung	Bewirtschaftung, Produkte
Gärten in Nähe der Häuser (bei Dreizelgenwirtschaft innerhalb Etter)	Gemüse
Obstgärten, Baumgärten, Hofstatt im Dorfbereich	Obst
Rebbauflächen, Rebberge	Wein (oft mehr als Selbstversorgung); dazwischen Gemüsebau (BRONHOFER, 1955/1956, S.10); Hackbau
Rütenen als Kahlschläge im Wald, auf denen für kurze Zeit Hackbau betrieben wurde (zum Beispiel WYDER, 1951/1952, S.66, 72) (analog heutiger shifting cultivation in Tropen und Subtropen)	Getreide und anderes
Allmend (meist identisch mit Gemeinde-weide) zum Beispiel mit wilden Kirschbäumen (WYDER 1951/1952, S.69)	Weidegebiet für Kühe, Kälber, Schweine, Ziegen, Schafe (allgemein wenig Vieh → Winterfütterung)
Wald mit Eichen, wilden Apfel- und Birnbäumen (WYDER, 1951/1952, S.69), Buchen, Haseln usw. Im Süden Kastanien (BOETTCHER, 1936, S.159)	Eichelmast (Schweine), Buchnüsse, Haselnüsse, Beeren, Wildobst, Laubsammeln, Waldgras mähen, Brennholz, Bauholz, Köhlerei, Kastanien als Hauptnahrung
Matten, Wiesen, Mähwiesen	Gras, Heu, Emd
Wässergräben	Bewässerung
Rieder, «Moose», zum Teil schon im 18. Jahrhundert entwässert	Streu und Material für Dächer und ähnliches
Weiher, Tümpel	Fischfang, Löschwasser
Fließgewässer	Flößen, Fischen, Krebsfang usw.
Weidegebiete Jura, Maiensässe (Monti), Alpen	Sömmerung, Heu
Bergbaugebiete	Erze, Erden, Steine
Mergelgruben	«Dünger»
Wege, zum Teil geringe Dichte	Verkehr
Reste der Naturlandschaft wie Moore, «Sümpfe», Auen, Tobel, Karstgebiete, Steilhänge usw.	allenfalls auf «Sammler-Stufe» bewirtschaftet

Der Mensch hatte sich seinen technischen Möglichkeiten entsprechend mehr oder weniger stark den landschaftlichen Gegebenheiten anzupassen. Dabei lernte er, ansteigendes oder coupiertes oder lockersteinreiches Gelände auf mannigfaltige Art auszunutzen. Deshalb spielte in der tradi-



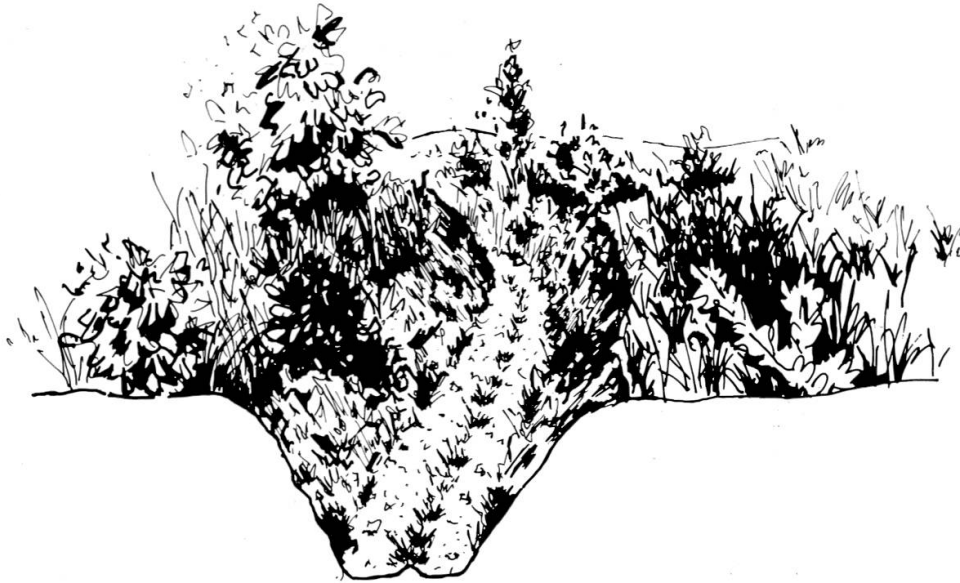
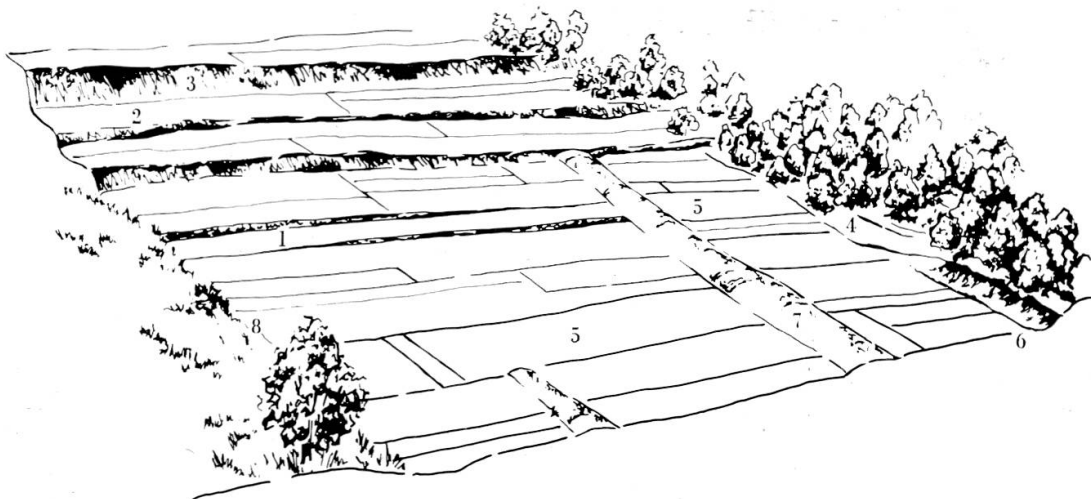


Abb.7: Schema der dritten Dimension als konvexe, das allgemeine Niveau überragende (z.B. Blockwall, Lesesteinreihe, Hecke) und als konkave, in die Bodenoberfläche eingetiefte Form (z.B. Hohlweg)

tionellen Kulturlandschaft die «dritte Dimension» eine in mancher Beziehung bedeutungsvolle Rolle. Die dritte Dimension (Abb.7, S. 78 f.) ist als konvexe, das allgemeine Niveau der Bodenoberfläche überragende und als konkave, in das allgemeine Niveau der Bodenoberfläche eingetiefte Form zu verstehen.



- | | | | |
|------------------|-----------------|--------------|-------------------------|
| 1 Rain | 3 Stufenrain | 5 Ackerland | 7 Gewannstoss |
| 2 Terrassenacker | (Hochrain) | 6 Weidgraben | 8 Kulturwechselstufe |
| (Ackerterrasse) | 4 Waldrandstufe | | (evtl. zugleich Anwand) |

Abb.8: Die traditionelle Kulturlandschaft und deren agrarmorphologischer Formenschatz

So schufen die kulturlandschaftlichen Tätigkeiten eine künstliche dritte Dimension. Diesen zum Teil agrarmorphologischen Formenschatz könnte man unterteilen in die dritte Dimension, die gegliedert, betont und modelliert wurde (z.B. Terrassenäcker, terrassierte Rebberge, Gehölze, Hecken: vgl. Abb. 6, S. 75, Abb. 8, S. 79 sowie Tabelle 4, S. 80 ff.) und in jene, die als selbständige Formengruppe entstanden ist (z.B. Raine, Lesesteinhaufen, Wölbäcker, Hohlwege).

Ein Teil des kulturlandschaftlichen Formenschatzes hatte aber neben den abgrenzenden und die Kulturlandschaft stützenden und schützenden Aufgaben auch einen direkten Nutzen für den Menschen mit selbstversorgender Kultur. Mit der dritten Dimension waren und sind auch Funktionen des Naturhaushaltes verbunden; deshalb ist in der Tabelle 4 (S. 80 ff.) der Formenschatz und seine Bedeutung für den Naturhaushalt zusammengestellt (vgl. Abb. 8, S. 79).

Tabelle 4: Der Formenschatz der traditionellen Kulturlandschaft und dessen Bedeutung für den Naturhaushalt und den Menschen

Erläuterung der Abkürzungen:	
N	= Naturhaushalt
M	= Bedeutung für den Menschen
K	= klimatische Bedeutung
Nicht kultivierte, aber dennoch verwendete Wildpflanzen (Wildgemüse, Heilpflanzen usw.):	
Rud	= Ruderal- und Trittgemeinschaften
Pio	= Pionierarten und -gesellschaften
Feu	= Vegetation feuchter Standorte
Tro	= Vegetation trockener Standorte
Faunistische Bedeutung wie Brut-, Laich-, Aufzucht-, Rast-, Mauser-, Nahrungsgebiet für:	
Kl	= Kleinsäuger, Insektenfresser
Vö	= Vögel
Kr	= Kriechtiere
Lu	= Lurche
Gl	= Gliedertiere

Formen (Gestaltelemente) der traditionellen Kulturlandschaft	Bedeutung der Formen für den Naturhaushalt
Wölbäcker (Hochäcker) (vgl. EWALD, 1969, S. 14 ff., TRÄCHSEL, 1962, S. 9 f., ZIMMERMANN, 1974, S. 12) (Abb. 9, S. 82)	N: Grenzfurchen Feu (zum Beispiel MOOR, 1936, S. 73, TRÄCHSEL, 1962, S. 103) M: Ackerbau
Raine (im Sinne von Längsrainen) (EWALD, 1969, S. 144 ff.)	N: Rud, Tro, Gl, Kl M: Grenzfunktion, Wildgemüse
Anwand und hohe Anwand (von einer Seite her benutzter Ackerteil zum Pflugwenden) (EWALD, 1969, S. 137 ff.)	N: Rud M: Pflug wenden, Grenzsäum
Gewannstoss (von beiden Seiten her entstanden als «Ackerberg») (EWALD, 1969, S. 137 ff.)	N: Rud M: Pflug wenden, Grenzsäum
Stufenrain (EWALD, 1969, S. 147 ff.) entspricht Hochrain von TRÄCHSEL, 1962, S. 55 ff., ZIMMERMANN, 1974, S. 14 (Abb. 10, S. 83)	N: Rud, Pio, Tro, Kl, Gl, wenn Gehölze: Vö M: Geländestufung, Grenzfunktion, Wildgemüse
Stufenrain im System von Terrassenäckern (EWALD, 1969, S. 147 ff.) (Abb. 11, S. 84)	N und M: wie Stufenrain
Terrassierte Flur mit Stufenrainen aus Trockensteinmauern für Acker- oder Rebbau	N: Rud, Pio, Tro, Kl, Kr, Gl; K M: Geländestufung, Grenzfunktionen, Grenzsäume
Kulturwechselstufe (EWALD, 1969, S. 137 f., ZIMMERMANN, 1974, S. 28)	N: Rud, Kl, Gl M: Kulturartengrenze
Weidgräben (SUTER, PETER, 1969, S. 153 f.)	N: Rud, Feu, Kl, Gl M: Grenzfunktion (Vieh)
Lesesteinhaufen (Abb. 12, S. 85)	N: Pio, Tro, Kr, Gl
Lesesteinreihe, Lesesteinzeile	N: Pio, Tro, Kr, Gl M: Grenzfunktion
Steinwälle, Blockwälle	N: Pio, Tro, Kl, Kr, Gl M: Grenzsäume
Trockensteinmauern	N: Pio, Tro, Kr, Gl M: Grenzen
Lesesteinreihen oder Steinwälle mit Gehölzen (= morgiers) (Abb. 13, S. 86, Abb. 14, S. 87)	N: Pio, Tro, Kl, Vö, Kr, Gl; K M: Grenzsäume, Holznutzung
Etter, Flurzäune, Flecht- und Holzzäune	N: Gl M: Grenzen

Formen (Gestaltelemente) der traditionellen Kulturlandschaft	Bedeutung der Formen für den Naturhaushalt
Hecken als Feldhecken, Strassenhecken (ein- oder beidseitig) Feldgehölze (Steilhänge, felsiges Gelände, Feuchtgebiete) Gehölze an stehenden und fliessenden Gewässern	N: Rud, Feu, Tro, Kl, Vö, Kr, Lu, Gl (vgl. zum Beispiel RICHTER, 1966); K M: Grenzfunktion; Holz für Bohnen- stangen; Rebstecken; Brennholz; Beeren, Wildfrüchte, Wildgemüse; Weiden für Körberei, Wildbienenweide
Feldbäume, Feldfruchtbäume	N: Vö, Gl M: Früchte, Schatten für Mensch und Tier; kultische Bedeutung (HAUSER, 1972, S. 75 ff.)
Wässergräben	N: Rud, Feu, Gl, Lu M: Bewässerung
Wege (Marchel-, Rasenwege), Wegböschungen, Brücken	N: Rud, Pio, Feu, Tro, Kl, Gl M: Transport
Hohlwege (Abb. 7, S. 78)	N: Rud, Pio, Feu, Kl, Vö, Gl



Abb. 9: Wölbäcker (Hochäcker) mit feuchten Grenzfurchen



Abb.10: Traditionelle Kulturlandschaft mit Stufenrainen als flächenhafte Parzellensäume

Um ein Bild der traditionellen Kulturlandschaft zu gewinnen, sind die in der Tabelle 4 (S. 80 ff.) zusammengestellten Formen und deren Bedeutung für den Naturhaushalt mit der Tabelle 3 (S. 76 f.) gedanklich zu kombinieren – analog kann die Abbildung 8 (S. 79) in die Abbildung 6 (S. 75) integriert werden. Daraus lassen sich einige Überlegungen ableiten.

Die technischen Möglichkeiten des Landbaues liessen bis etwa ins 18. Jahrhundert (mit vielen Ausnahmen seit dem Altertum) keine tiefgreifenden Veränderungen der Landschaft zu, so dass sich die kulturlandschaftlichen Tätigkeiten weitgehend in die Landschaft einordneten. Die Handarbeit wirkte sich neben vielem anderem auch mit dem Pflug modellierend auf die Landschaft aus (Abb. 15, S. 89, Abb. 16, S. 90). Die Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Landschaft wurde gebietsweise jedoch bis zum äussersten betrieben (wie Abb. 17, S. 91). Die geringen Waldflächen und die degradierende Waldnutzung bis zum Beginn des letzten Jahrhunderts belegen diesen Landhunger. Dazu ist aber zu bemerken, dass jene Art der Nutzung auf keinen Fall der heutigen intensiven Nutzung gleichzusetzen ist; denn bis weit ins 18. Jahrhundert (KLEINJOGG) fehlten spezielle Dünger, und die Biozide, Hormonpräparate usw. werden erst in jüngster Zeit verwendet.



Abb.11: Terrassenackerflur mit verbuschenden Stufenrainen

Die mannigfaltigen Reste der Naturlandschaft, die agrarmorphologischen Formen sowie die Bewirtschaftungsweisen bildeten eine Vielfalt von Nischen für biologische Funktionen in der ganzen Landschaft. Das führt zur oft geäußerten Annahme, dass die traditionelle Kulturlandschaft gebietsweise vom Naturhaushalt aus gesehen reichhaltiger war, als wenn sie Naturlandschaft geblieben wäre. Inwiefern der Formenschatz der traditionellen Kulturlandschaft und dessen Naturhaushaltsfunktionen sowie die Reste der Naturlandschaft zu einer Regulierung des Kulturlandschaftshaushaltes beigetragen haben, ist im nachhinein nicht mehr zu ergründen.

Schon zeitig kam es zwar zu gewissen Monokulturerscheinungen, wie sie zum Beispiel die mit wenigen Kulturarten bepflanzte Zelg im Flurzwang darstellte. Dabei ist aber zu bedenken, dass einerseits die Selbstversorgung Vielfalt bedingte, dass andererseits jene Monokultur nicht von steriler Reinheit im heutigen Sinne war, sondern dass eine Unzahl von Wildpflanzen im Getreide wuchs – besondere Saatgutreinigung und Saatgutgewinnung fehlten noch weitgehend. So erreichte denn auch die frühere Getreideproduktion sehr viel weniger Ertrag als heute (HAUSER, 1972, S.165 ff.). In diesem Zusammenhang ist auch daran zu erinnern,

dass die grosse Zahl der Bauern früher fast nur sich selbst versorgte, und dass die wenigen heute für einen grossen Konsumentenkreis produzieren.

Die höchste Reichhaltigkeit an Formen, Nischen, Standorten, Lebensgemeinschaften zeigte wahrscheinlich die traditionelle Kulturlandschaft nach Aufhebung des Flurzwanges, wo frei bewirtschaftet werden durfte, der Wald allmählich von der Beweidung verschont, die Rütenen wieder dem Wald überlassen und das Brachesystem gebietsweise (aus Gewohnheit) noch gehandhabt wurde – im Kanton Schaffhausen noch in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts (BRONHOFER, 1955/1956). Gewanne ohne Flurzwang mit einer extrem hohen Zahl von Streifen, die nun unterschiedlich bebaut werden konnten, zeigten ein bildlich wie inhaltlich reichhaltiges Mosaik. Ähnliches gilt auch für die kleinen Blöcke mit ihrer gemischten Bewirtschaftung und mit gebietsweiser Doppelkultur. GSCHWEND (1946, S.98 f.) fand im Tessin Parzellengrössen zwischen sechs Quadratmetern und etwas mehr als fünf Aren Fläche, und er gibt zum Beispiel für Gerra (Verzasca) 4,6 Aren als mittlere Parzellengrösse an.

Streifen in Gemengelage und kleine Blöcke mussten bei unterschiedlichem Anbau gegeneinander abgegrenzt werden. So bildeten die Ränder



Abb.12: Lesesteinhau am Waldrand



Abb.13: Hecken und Hecken auf Lesesteinreihen (= morgiers)

dieser unendlich vielen kleinen Parzellen – ob als Blöcke oder in Gewannen liegend – in ihrer Gesamtheit einen ausserordentlich langen Grenzstreifen – je kleiner die Parzellen desto länger dieser Saum pro Flächeneinheit (vgl. Beispiel in Atlas der Schweiz, Blatt 57). Diese Grenzsäume und -streifen (Abb.18, S. 92, Abb.19, S. 93, Abb.10, S. 83, Abb.11, S. 84) sind als wichtige Bestandteile der Kulturlandschaft zu betrachten und in ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt zu sehen – analog zu der Bedeutung der Raine, Stufenraine, Lesesteinreihen usw.

Zusammenfassend sind folgende Momente festzuhalten: Die traditionelle Kulturlandschaft ist reichhaltig in Gliederung und Ausstattung an Resten der Naturlandschaft und am Formenschatz, der durch die kulturlandschaftlichen Tätigkeiten modelliert oder durch sie – zum Teil als agrarmorphologischer Formenschatz – bewusst geschaffen wurde oder unbeabsichtigt entstanden ist.

Sowohl Reste der Naturlandschaft als konvexe und konkave Formen bezüglich der dritten Dimension als auch der Formenschatz der traditionellen Kulturlandschaft, konvex und konkav bezüglich der dritten Dimension, bilden Punkte, Säume und Flächen, die Aufgaben im Naturhaushalt erfüllen (vgl. Tabelle 5, S.88). Punktuelle Bedeutung meint,



Abb.14: Lesesteinreihen mit Hecken

dass ein Objekt in der für den Naturhaushalt ausschlaggebenden Dimension punktförmig sein kann. So spielen Felshöhlen – oft als kleine Gebilde oder mit angenähert punktförmiger Öffnung – als Schlafplätze die ausschlaggebende Rolle für die Existenz der Fledermäuse (HUMPHREY, 1975).

Nicht nur die punktförmigen, saumartigen und flächigen Bereiche, die durch die Handarbeit entstanden sind, oder die als Reste der Naturlandschaft nicht bewirtschaftet worden sind, sondern auch die Wirtschaftsflächen selbst – wie die verunkrauteten Felder und Rütenen, die Allmenden, die Wälder und die Brachefelder – erfüllten Aufgaben des Naturhaushaltes.

Deshalb sind all jene Flächen der Untersuchungsgebiete als traditionelle Kulturlandschaft dargestellt worden, die den Charakter dieser alt parzellierten und vielfältigen Flur behalten haben, die trotz moderner Unkrautbekämpfung eine grosse Artenanzahl enthalten können (vgl. dazu ELLENBERG 1976, S.57).

Tabelle 5: Beziehungen zwischen Resten der Naturlandschaft, Naturhaushalt und traditioneller Kulturlandschaft

Form / dritte Dimension	Reste der Naturlandschaft	Naturhaushalt	Traditionelle Kulturlandschaft modellierter Naturraum	durch kulturlandschaftliche Tätigkeiten geschaffen agarmorphologische und andere Formen	Wirtschafts- flächen
punktuell punktformig	→ Rundhöcker Doline	→ punktuelle Bedeutung	← Gehölz	← Lesesteinhaufen Gehölz	
linienförmig linienhaft	→ Terrassenkante Stufe	→ saumartige Bedeutung saumhafte Bedeutung	← Stufenrain Hecke	← Rain, Lesesteinreihe, Hecke, Wölbackerfurchen	
flächig	→ Moor	→ flächige oder flächenhafte Bedeutung	↑		Brache Wald Allmend Rütenen Äcker Bünten
konvex	→ Moräne Drumlin	→ punktuelle Bedeutung saumhafte Bedeutung flächenhafte Bedeutung	Stufenrain Hecke ↑	Gewannstoss Anwand Kulturwechselstufe Lesesteinreihe Trockensteinmauer	
konkav	→ Schluchten, Tobel Gewässer Wannen	↑ ↑	Wölbackerfurchen Mergelgruben Wässergräben	Weidgräben Hohlwege ←	

5.3 Das Mensch-Raum-Verhältnis in der traditionellen Kulturlandschaft

Stiche und Zeichnungen, bis in unser Jahrhundert entstanden, und Landschaften, die den traditionellen Charakter bewahrt haben, lassen verschiedene Beziehungen zwischen Mensch und Landschaft erkennen. So wird das Mensch-Raum-Verhältnis in der «alten Ökumene» durch überschaubare Dimensionen gekennzeichnet – sei es das Verhältnis von Hof zu Umgebung, vom Dorf zur Flur oder vom Tal zu den Maiensässen – wie das auch die Flurnamen zum Ausdruck bringen.

Aus dem Gefühl für Proportionen und Ästhetik im Alltag scheinen die im letzten Kapitel beschriebenen Formen geprägt und angelegt worden zu sein. Viele tragen mit ihrer unfunktionalen Zufälligkeit zu einer beeindruckenden Gestaltung und Gliederung der Landschaft bei. Diese Gestaltungselemente bereichern die Landschaft und verbinden die Reste der Naturlandschaft – im Sinne der Integration der Geofaktoren – mit der Agrarlandschaft.

Ähnliches ist für viele Bauwerke früherer Zeiten zu behaupten, die aus einem Raumgefühl heraus entworfen, geschaffen und Teil der Landschaft geworden sind als Verflechtung von Kultur mit Natur zu eher naturbe-



Abb.15: Vom Pflug geprägte Flur



Abb.16: Terrassenäcker, heute als Wiesland genutzt

tonten oder eher kulturbetonten Gebilden. Dazu gehören auch die begleitenden kulturlandschaftlichen Momente wie gegliederte Rebberge, Park- und Gartenanlagen.

Die Harmonie zwischen Landschaft und Gestaltetem, die sich in der Standortwahl, in Art und Material eines Bauwerkes ausdrückt, ist aber nicht nur im klerikalen und feudalen Bereich, sondern überall – den Verhältnissen entsprechend – zu finden; es sei lediglich an typische Beispiele erinnert: Laubsammlerhütten im Tessin, Rebhäuschen in verschiedenen Rebgebieten, Rebgüter, Rebdörfer, Feldscheunen, Feldställe, Maiensässbauten, Alpsiedlungen, Einzelhöfe (z.B. Emmental), Weiler, ganze Dörfer, Feudalbauten, Kirchen – wobei hier unzählige Beispiele allein aus dem romanischen Gebiet zu nennen wären – und Klöster.

Haben begrenzte technische Möglichkeiten, Zufall oder Motivation zu harmonischen Beziehungen zwischen Menschenwerk und Landschaft aller sozialer Schichten – bis etwa zum Klassizismus – die über-funktionale Kulturlandschaft geschaffen und geprägt ?