

Landschaftsstrukturen im Alpenrheintal

DI Catarina Proidl

*Technische Universität München, Institut für Entwerfen Stadt und
Landschaft, Fachgebiet Landschaftsarchitektur regionaler Freiräume
(Deutschland)*

*Hochschule Liechtenstein, Inst. f. Architektur und Raumentwicklung
(Fürstentum Liechtenstein)*

Abstract: Ziel der Arbeit ist es, aus dem Zusammenspiel der Talraumlandschaft Alpenrheintal mit ihren Siedlungsräumen Strategien zum Umgang von Siedlungsraum und Landschaftsraum für künftige Entwicklungen – auch Siedlungserweiterungen – zu finden. Hintergrund ist die sich in den Raumqualitäten ergänzende Betrachtung von Siedlungs- und Landschaftsraum, die charakteristische Landschaftsstrukturen als integralen Bestandteil siedlungsräumlicher Strukturen aufgreift. Diese sind bei zukünftigen Weiterentwicklungen zu stärken, um eine Qualifizierung der Zwischenstadt einzuleiten. Für diesen Anspruch werden qualitative kontextbezogene Analysemethoden herangezogen. Dies wird im Maßstab 1:25.000 und vertiefend in städtebaulichem Maßstab 1:1000 und kleiner durchgeführt. Die Vorgangsweise wird anhand eines der drei Testgebiete im Alpenrheintal in ihrer Bandbreite gezeigt.

Keywords: *Landschaftsstrukturen, Landschaftsurbanismus, Qualifizierung, Zwischenstadt*

Vorüberlegungen zur Verzahnung von Siedlung und Landschaftsraum als Einheit und ständiger Prozess

Vor dem Hintergrund dynamisch expandierender Siedlungsräume alpiner Längstäler kommt Landschaftsstrukturen eine Mehrfachfunktion zu. In diesen locker bebauten Gebieten, wo Gebäudestrukturen aufgrund von ihrer niederen Höhe und den weiten Abständen zueinander dies alleine nicht vermögen, sind sie raumbildend und Orientierung gebend.

Darüber hinaus kommt bei steigender Siedlungstätigkeit in einem solchen Tallandschaftsgefüge auch das Übernehmen (Tragen) sozialer Funktionen im Außenraum vermehrt dazu. Diese beiden Punkte bilden auch den Fokus der Arbeit. Ihre Funktion und ihr Bestandteil im gegebenen Stoffhaushalt der Tallandschaft ist gut dokumentiert (FL-Regierung

2001, Broggi 1988, Bolomey 2005). Diese Grundlagen stellen die Ausgangsbasis vor Ort und unterstützende Argumentation im Hinblick auf den Fokus der Arbeit dar.

Vegetationsstrukturen alleine oder im Zusammenspiel mit Gebäudekonfigurationen, der Gebäudenutzung und der angrenzenden Topographie können unterschiedliche Orte von Öffentlichkeit erzeugen oder unterstützen.

Je nach Lage im Gesamtzusammenhang entstehen auf diese Weise Orte von temporärer oder permanenter Öffentlichkeit (Hajer & Reijndorp 2001). Durch die spezifische Konfiguration können und werden Abstufungen von privaten und semiprivaten Außenräumen hin zu öffentlichen Außenräumen erzeugt und in sinnvolle Aneinanderreihung gebracht.

Je nach städtebaulichem und morphologischem Kontext haben die jeweiligen Räume auch unterschiedlichen Charakter, der eine stärker gebäude- bzw. siedlungsraumbezogene oder stärker landschaftsgebundene Charakteristik aufweisen kann.

Die geschilderten Facetten und Abstufungen im städtebaulichen Maßstab können auf einer regionalen Betrachtungsebene in eine übergeordnete Struktur eingebettet werden. Diese bildet im Kontext der Tallandschaft eine dreidimensionale Leitstruktur, die für künftige Siedlungsentwicklung und Landschaftsentwicklung dienen kann.

Diese aus dem charakteristischen Zusammenspiel zwischen Siedlung und Tallandschaft herauszufiltern, ist Ziel einer ersten Analyse und Dekomposition in der Stadtlandschaft des Alpenrheintales auf der regionalen Maßstabsebene.

In einer zweiten Analyse und Dekomposition werden diese Leitstrukturen auf der städtebaulichen Ebene vertiefend betrachtet. Das Zusammenspiel von Gebäudekonfiguration, ihrer Nutzung und unbebauten Räumen mit der jeweiligen übergeordneten Landschaftsstruktur lässt in diesem Maßstab differenziertere Qualitäten und Potentiale erkennen. Dies erscheint im Hinblick auf eine praxisorientierte Handhabung wesentlich, ohne den Blick für übergeordnete Zusammenhänge zu verlieren.

Hierfür war ein theoretisch fundierter Zugang notwendig, der schon in der Begrifflichkeit und Denkweise zwischen Siedlungsraum und Landschaftsraum nicht trennt, sondern beide konträren Wesenselemente als sich ergänzende (integrale) Bestandteile des Tallandschaftsgefüges zu behandeln versteht.

Diese Haltung verdeutlicht André Corboz anhand des bildlichen Vergleichs der Stadt-Umlandbeziehung mit derjenigen von Insel zum umgebenden Wasser. Es bedingen sich beide konträren Elemente. Erst durch ihre Andersartigkeit und über den menschlichen Nutzen, Bedeutung und Kausalzusammenhang wird eine Einheit scheinbar inkompatibler Elemente ersichtlich. (Corboz 1983, S. 13, 14)

André Corboz (2001) führte in seinem Werk „Die Kunst Stadt und Land zum Sprechen zu bringen“ den Begriff „Territorium“ ein, der als Produkt künstlicher Eingriffe des Menschen und natürlicher Prozesse innerhalb eines gegebenen Gebietes aufzufassen ist. Über den Faktor Zeit kann hier die Dynamik der Transformation abgelesen werden. Wie Sedimente werden Veränderungen und ihre zeitliche Konversion ins Territorium eingeschrieben und sind in ihrem jeweiligen gesellschaftlichen Kontext eingebettet zu verstehen. Bestimmte Relikte überdauern ihre Zeit und können in einer darauffolgenden Zeit ebenfalls genutzt und adaptiert werden, bekommen auf diese Weise eine neue Bedeutung in einem neuen gesellschaftlichen Kontext.

Für das Alpenrheintal erscheint diese Auffassung als Produkt menschlicher und natürlicher Prozesse – auch auf den ersten Blick – als sehr zutreffend.

Denn in topographisch flachen Stadtlandschaften (wie z. B. dem Ruhrgebiet) erscheint auf den ersten Blick die menschliche Aktivität des „Produktes menschlicher und natürlicher Prozesse“ dominierend. Die Kontrolle, Lenkung und Überprägung natürlicher Strukturen und Prozesse ist hier weitgehend durch den Menschen gesteuert. Sie unterliegt über die Zeit gesehen einer gleichmäßigen Dynamik, in der sich, über längere Zeiträume gesehen, spürbare und extreme Naturereignisse als Ausnahmen einordnen lassen. Diese langsame und gleichmäßige natürliche Dynamik ist im täglichen Leben dieser Stadtlandschaft bedingt spürbar.

Im Gegensatz zu dem geschilderten Beispiel unterliegt das „Produkt menschlicher und natürlicher Prozesse“ im Alpenrheintal stärker schwankenden natürlichen Prozessen. Die naturbürtige Talform mit steilen Hängen und die geologischen Voraussetzungen (tektonisch beanspruchter und verwitterter Kalk und Dolomit, wasserstauende Flyschzonen, gipsführende Schichten, etc.) führen in bestimmten Abschnitten zu permanentem Steinschlag in Waldgebieten und ständigen Rutschungsbewegungen in besiedelten Hangbereichen. Die Sommerregenspitzen lassen in Kombination mit der vorhandenen Geologie die zahlreichen Bäche sowie den Rhein oft Hochwasser führen, aus den steilen Rüfebächen Geröll im Rüfesammler ablagern. Hinzu kommt der aus Süden wehende Föhn, der mit bereichsweise 160km/h mehrmals im Jahr tagelang auftritt. Auch diese naturbürtigen Phänomene und Prozesse werden in Bahnen gelenkt und durch menschliche Einflüsse kontrolliert und überprägt. Nur ist der Charakter der spezifischen natürlichen Prozesse im Alpenrheintal im täglichen Leben deutlich spürbar und wahrnehmbar.

Gerade für die Überlagerung von Funktionen und Beziehungen in einer durch eine weitgehend urbanisierte Gesellschaft geformten und genutzten Tallandschaft, erscheint die begriffliche Erweiterung durch Wall (1999) im Sinne Piepmeiers eine sinnvolle Erweiterung: „Der Begriff Landschaft verweist ... auf eine funktionale Matrix aus verbindendem Gewebe, die nicht nur Objekte und Räume organisiert, sondern auch die dynamischen Prozesse und Ereignisse, die durch sie hindurchströmen. Landschaft stellt sich als aktive Oberfläche dar, die die Bedingungen strukturiert für neue Beziehungen und Interaktionen zwischen den Dingen, die sie trägt.“ (Prominski 2004, S. 75)

Gilt es nun in der abstrakten, regionalen Maßstabsebene prägnant und doch schlüssig Qualitäten mit städtebaulichem und landschaftlichem Entwicklungspotential herauszufiltern, wird die Struktur – das Zusammenspiel bestimmter physischer Komponenten wesentlich. Nach Loidl & Bernards (2003) gestalterischer Definition meint Struktur „... den inneren Aufbau, die Gliederung einer Gestalteinheit: sie bezeichnet deren Aufbaueigenschaften, beschreibt Art und Ausformung von Ordnungsrelationen (z.B. Hierarchien) zwischen den unterschiedlichen, gestaltbildenden Elementen eines Ganzen. Struktur ist ein grundsätzlicher Begriff und auf allen Ebenen der Gestaltung wirksam: Er bezeichnet den, einer bestimmten inneren Logik folgenden (strukturellen) Aufbau eines Entwurfes ebenso, wie die Gliederungsanleitung, den Aufbau von einzelnen Komponenten einer Gesamtgestalt (z.B. Wiesenfläche mit einzelnen Baumgruppen innerhalb einer Parkanlage). Struktur ist „unsichtbar“, ist zur Regel gewordene Idee.“ (Loidl & Bernard; S. 176)

Möchte man zu anwendungsorientierter Handhabung dieser Begriffe finden, die nachvollziehbar zur Dekomposition und Synthese einer Tallandschaft herangezogen werden kann, wird das charakteristische Zusammenwirken einzelner Komponenten und ihrer Ordnung wichtig. Hier kommt die spezifische Landschaftsstruktur im vorher beschriebenen Sinn zum Tragen.

Folglich ist unter „Landschaftsstrukturen“ der physische Raum auf regionaler und städtebaulicher Ebene zu verstehen. In diesem überlagern sich physische Ausprägungen (wie: Morphologie, Topographie, Vegetationsstrukturen, Gewässerstrukturen, Siedlungsstrukturen, Zeitaspekte, Sichtverbindungen, Verkehrs- und Wegenetze sowie Oberflächen) mit den tatsächlichen und potentiellen Ansprüchen der urbanisierten Gesellschaft.

Um eine Tallandschaft auf diese Art begreifen zu können und um aus ihrem charakteristischen Zusammenspiel einzelner Komponenten auf regionaler Ebene Leitstrukturen zu destillieren, benötigt es eine qualitative Methode der Analyse, die schlüssig nachvollziehbar variabel beispielbare Strukturen erkennen lässt (Kort-Krieger & Lösse & Schöbel 2006).

Die Methode der Strukturanalyse ist zur Dekomposition und für einen anschließenden Vorschlag geeignet. Sie stellt eine qualitative Forschungsmethode dar, die dem Entwurf sowie dem forschenden Entwerfen nahe steht. (Flick et al. 2005, Schöbel 2003)

Darunter ist eine Analyse zu verstehen, die losgelöst von politischen und administrativen Grenzen den physischen Raum in seine topographischen, morphologischen Rahmenbedingungen zerlegt, sie mit seiner historischen und gegenwärtigen Ausprägung in Vegetationsstrukturen, Gewässerstrukturen, Wegenetzen und Siedlungskörpern überlagert und mit seinem gesellschaftlichen Nutzungs- und Bedeutungswandel in Bezug setzt, um Zusammenhänge abzuleiten.

Aus diesem Verständnis wird das Potential für gegenwärtige Anforderungen und Freiheitsgrade für künftige Entwicklungen als Leitstruktur auf regionaler Ebene im Maßstab 1:25.000 vorgeschlagen.

Für diese Arbeit sind drei Testgebiete gewählt worden, die in ihrer Unterschiedlichkeit und Spezifik die Bandbreite der Problematik im Alpenrheintal verdeutlichen sollen:

1. Rechtsufriger Hangfußbereich – Talebene bis Rheinmitte (Vaduz-Triesen, FL) mit starker Siedlungsdynamik, starker Wildbachtätigkeit und Rutschedynamik
2. Rheinüberschreitender Talabschnitt zwischen den Hangwäldern (Buchs (CH)-Schaan (FL))
3. Triesenberg (FL) am rechtsufrigen, verflachten Westhang mit steigender Siedlungsdynamik unter Hangrutschungsbedingungen

Diese befinden sich im Nord-Süd streichenden Talabschnitt des Alpenrheintals im Grenzbereich Liechtenstein-Schweiz, wo die Talsohle eine Breite von 3-4 km aufweist.

Die steil ansteigenden Bergflanken beidseits der Flußschotterfläche setzen dem besiedelbaren Raum topographische Grenzen. Wo die Neigung eine Besiedelung nicht mehr zulässt, kann im Gelände an Bewaldung und am offenen Felsen abgelesen werden und im Plan an den engen Höhengichtlinien. Stellvertretend für diese drei Testgebiete wird hier der Bereich Triesen-Vaduz vorgestellt.

Rechtsufriges Testgebiet Vaduz – Triesen auf regionaler Betrachtungsebene

In diesem rechtsufrigen Talabschnitt des liechtensteinischen Rheintals liegt der Hauptanteil der Siedlungstätigkeit entlang der Verzahnung der ausflachenden Schuttkegel der Rüfebäche mit der Schotterebene des Rheins. In jüngster Zeit sind neben der sukzessiv fortschreitenden Besiedelung des Talraumes durch Wohnbebauung auch inselartig gruppierte Gewerbegebiete im nunmehr hochwasserfreien flachen Talraum hinzugekommen.

Verwoben und durchzogen werden bebaute und nicht bebaute Bereiche dieses Abschnittes durch annähernd parallele längsorientierte Landschaftsstrukturen. Die folgende Beschreibung der linearen Landschaftsstrukturen geht systematisch vom Hangfuß ins Talbodeninnere bis zum Rhein vor.

Die erste Linie ist im Bereich von Triesen die markante Geländekante samt Vegetation und Weginfrastruktur der ehemaligen Pralluferlinie des Rheins. Diese findet auf Vaduzer Gemeindegebiet in der gewundenen Landschaftsstruktur des Giessenbaches ihre Fortsetzung. Diese prägt – anders als in Triesen – bereichsweise die Grenze zwischen Siedlungsraum und landwirtschaftlich genutzter Talraum im Wohnumfeld („Haberfeld“).

In beiden Fällen bildet die enge Abfolge von schmalem Weg, unterschiedlich hohem Geländeversatz und dem verschieden breit und verschieden zugänglich ausgestalteten Bachlauf ein Mosaik an aneinandergereihten Abschnitten jeweils anderen Charakters.

In Triesen ist die bereichsweise gehölzbestockte Geländekante des Prallufers mit Wegführung das Leitelement, wogegen in Vaduz der Bach mit seinen Gehölzen die Leitstruktur darstellt.

Taleinwärts – die nächste Linie vom Hang in Richtung Rhein – stellt der Binnenkanal mit seinem Vegetationsmantel dar. Dieser künstlich angelegte Wasserlauf durchzieht konsequent den ebenen Talboden durch die landwirtschaftlich genutzten Flächen ebenso wie als grünes Wasserband die Gewerbegebiete in Triesen und Vaduz. Bereichsweise wird er beidseitig über die Haupterstreckung einseitig von asphaltierten Wegen begleitet. Er übernimmt die Vorflutfunktion für die gesamten liechtensteinschen Bäche, was zu schwankenden Wasserständen führt. Der Binnenkanal mündet erst auf Ruggeller Gemeindegebiet in den Rhein.

In Triesen bildet der Binnenkanal großräumig gesehen momentan die formale Abgrenzung zwischen Gewerbe und landwirtschaftlichen Flächen. Er ergänzt somit die Kammerung der Landschaft im nicht bebauten Bereich. Auf Vaduzer Boden durchzieht er das Gebiet sowohl im landwirtschaftlichen Bereich als auch mitten durch gewerbliche Nutzungen. Insbesondere hier zeigt der breite Abstand zwischen Wasserlauf und Weg leicht erreichbare Verweilmöglichkeiten für Beschäftigte der Gewerbe- und Industriebetriebe sowie für Spaziergänger, Reiter und Radfahrer. Im nördlichen Vaduz wird der Talboden aufgrund der vorschubenden Schuttkegel enger, Giessen und Binnenkanal fließen hier in einem Kanalbett. Weiter nördlich teilen sich Binnenkanal und Kleiner Kanal sowie weitere geometrische Wasserlinien auf.

Die nächste lineare Struktur zur Talmitte hin bildet der Binnendamm, der als Relikt früherer Hochwasserschutzmaßnahmen übriggeblieben und mit der Zeit überwachsen ist. Wie der Binnenkanal stellt auch dieser eine von weit her sichtbare und raumprägende Struktur durch seine Höhenentwicklung und den Bewuchs dar. Die zweite Gemeinsamkeit mit dem Binnenkanal ist die für den Fuß- und Radverkehr funktionale Längsverbindung im Talraum. Damm und Kronenweg sind von einer großteils dichten Vegetationshülle umgeben, die bei der Fortbewegung entlang des Dammes in der Vegetationszeit nur hin und wieder Blicke ins Umland zulässt. Der Binnendamm ist im Bereich der Gewerbegebiete nicht oder nur als randliche Begrenzung vorhanden.

Die letzte dominante Längsstruktur taleinwärts bildet der rechtsufrige Rheindamm selbst, der mit seinem asphaltierten Kronenweg, den geschotterten ufernahen Wegen und den gehölzlosen Böschungen die aktive Hochwasserschutzfunktion trägt. Von der rechtsufrigen Talseite gesehen übernimmt der Rheindamm mit seiner geometrischen Wiesenböschung den sichtbaren Abschluss des Landes. Die Kronenwege sind wochentags teilweise für den motorisierten Verkehr wesentliche Zubringer zur rheinnahen Industrie und für den lokalen und regionalen Freizeitverkehr (Radfahrer und Skater) stark frequentierte Routen während der warmen Monate.

Die Dammkronenwege der beidseitigen Hochwasserschutzdämme ermöglichen erst den Blick auf den Rhein mit seiner Dynamik; sichtbar im schnellen Wechsel der Wasserstände und der sich permanent ändernden Schotterbänke. Von hier aus wird die Wahrnehmung der gesamten Tallandschaft samt Fluss von ihrer Mitte aus möglich, was sonst nur von der seitlichen Perspektive der Talflanken und erst ab einer bestimmten Höhe einsehbar wird.

Als feine, kurze, lineare Landschaftsstruktur lassen sich quer zur Längstalrichtung angelegte Gehölzbänder und keilförmige stellenweise gehölzbestockte Dammapfahren feststellen. Dichte Baumhecken begleiten quer zum Tal verlaufende Wege und Gräben.

Im Zusammenspiel der vier längsorientierten Leitstrukturen mit den quer zur Talrichtung angelegten Gehölzbändern und Dammapfahren entsteht eine kleinräumige und intime Kammerung der rheinnahen Landschaft, die von den Bewegungslinien über der Talfläche (Binnendammweg und Rheindamm) gut einsehbar ist. Die so entstehenden wannenartigen Kammern können insbesondere im Bereich des Rheinparkstadions und der angrenzenden Sportplätze temporäre Öffentlichkeit von eventartigen Großveranstaltungen (Popkonzerte, Fußballmatches, ehemals Openair-Kino,...) von überregionaler Reichweite mit kleinräumigen, täglichen und saisonalen Nutzungen lokaler Akteure überlagern und kombinieren. In diesen Abschnitten häufen sich Sitzmöglichkeiten entlang der erhobenen geführten Wege wie Sitzstufen in den Böschungen und Spielplätzen, wo die räumliche Konfiguration dies zuließ.

Hier geben fast ausschließlich landschaftliche Strukturen ohne Baukörper den räumlichen Rahmen und seine Organisationsmöglichkeiten vor.

Die nächste komplexe Struktur von regionaler Bedeutung in diesem Untersuchungsgebiet stellen die beiden Rufen mit ihren weit in den Talraum ragenden Kies- und Schlammsammlern am nördlichen Siedlungsrand von Vaduz dar. Diese großteils an ihren Seitenflächen und Seitendämmen bewaldeten Mulden sind der Auslauf von zwei Wildbächen. Sie bilden quer zum Längstal die räumliche Zäsur der Ortschaften Vaduz und Schaan, die im täglichen Leben spürbar ist, da die innerörtliche Hauptverkehrsstraße einen der beiden versenkten Bereiche quert.

Grobes und feines Gesteinsmaterial wird verarbeitet und abtransportiert, um Platz für nachkommendes Gesteinsmaterial zu schaffen. Das erzeugt zum Einen kontrollierte

Verhältnisse in Abfluss- und Ablagerungsbereichen dieser Wildbäche und ersetzt andererseits den seit der Rheinregulierung gekappten Geschiebetransport bis in den Rhein. Der Prozess des ständigen Nachlieferns lässt in den Absatzbecken große offene Schotterflächen entstehen, die sich laufend verändern und liefert so ein sich laufend änderndes Bild dieser Dynamik.

Die Besiedelung von Vaduz und Schaan ist nahe an die Schutzdämme mit teilweise großvolumigen Wohnbauten vorgerückt. Gerade die räumliche Nähe und leichte fußläufige Erreichbarkeit zu den wenigen Geschoßwohnungsbauten am Rand von Vaduz und Schaan macht diese Orte speziell für Jugendliche zu spannenden und unkontrollierten (im Sinne von unreglementierten) Refugien. Reste von Lagerfeuern und Festen dokumentieren diese Nutzung, die im Untersuchungsgebiet sonst nur auf den Schotterbänken des Rheins ähnliche Rahmenbedingungen findet. Diese sind von den Wohngebieten entlegen und ihre Zugänglichkeit und Erreichbarkeit vom Wasserstand des Rheins abhängig. Die Kiesflächen der Rufen sind über Forstwege ans Wanderwegenetz angeschlossen und in den Wegquerungen frei zugänglich. Hinzu kommt, dass fußläufige Verbindungen durch die Rufenmulde bis zum unterhalb angrenzenden Freibad bestehen.

Als letzte feine übergeordnete Struktur lassen sich markante Einzelbäume und Baumgruppen im gesamten Tal- und Hangbereich feststellen. Sie bilden deutliche Orientierungspunkte und Zielpunkte entlang der, oder im Zusammenspiel mit der, markanten Hangkantenstruktur in Triesen, in der gekammerten rheinnahen Landschaft gleich wie im besiedelten Bereich der Privatgärten (Haus- und Hofbäume). Darüber hinaus bilden sie am Rand der Ortschaften und in teilweise eingeschlossenen Resten umbauter Obstwiesen jahreszeitlich interessante Aspekte von Blüte, Erntezeit und Herbstfärbung. Davon und in Verzahnung mit zeitweiser Beweidung dieser Flächen profitieren Wohngebiete der direkten Umgebung auch wenn ihre flächenhafte Nutzung durch die Anwohner (momentan) stark eingeschränkt ist.

Einzelne Bäume sind von Gewerbe- und Industriezonen gleichsam eingeschlossen worden und bieten hierin den letzten wohltuenden jahreszeitlichen Orientierungspunkt genauso wie bei entsprechender Lage einen potentiellen Pausenplatz und Treffpunkt vor dem Arbeitsplatz abseits lärm- und staubintensiver Belastung.

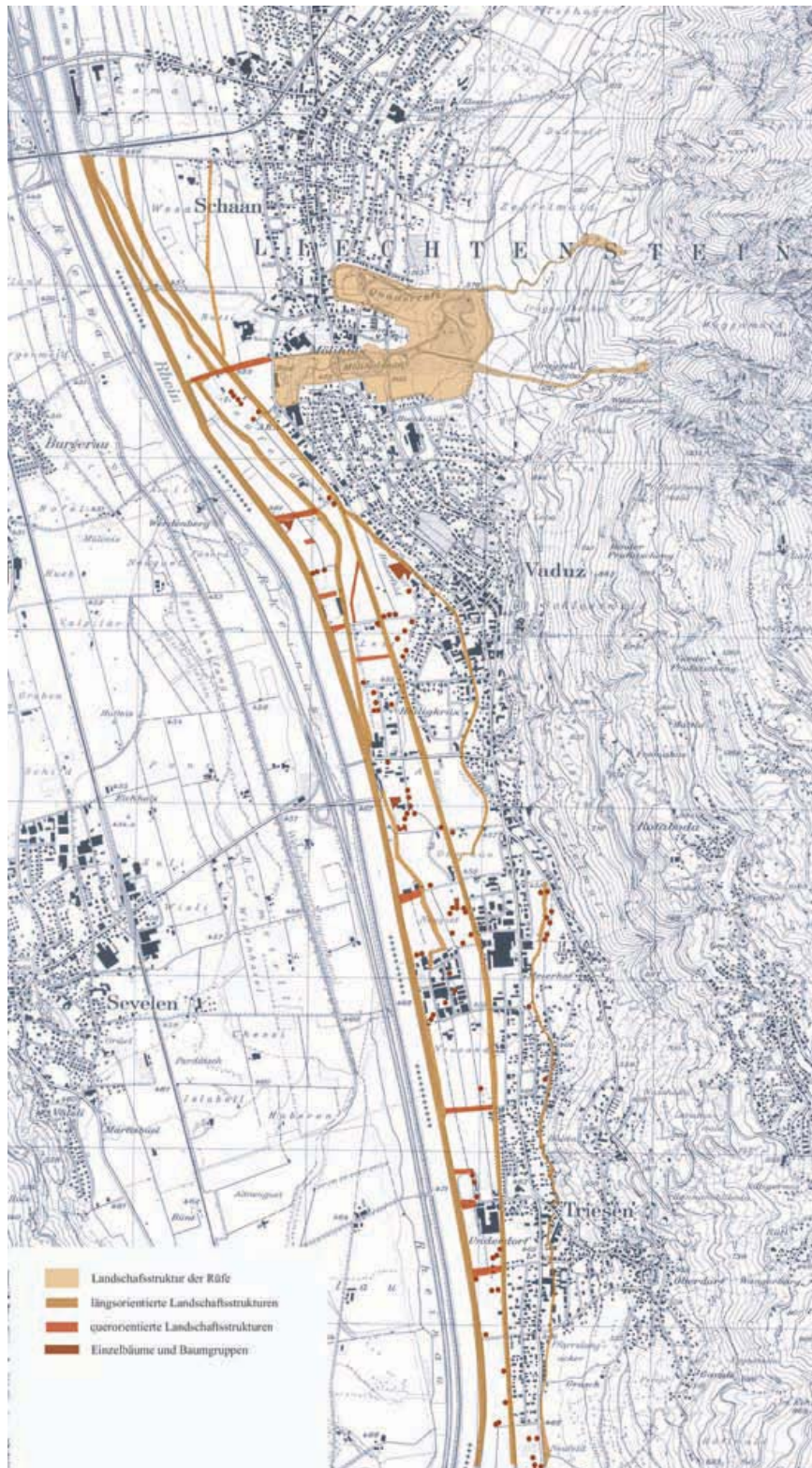


Abbildung 1: Prägende Landschaftsstrukturen im Testgebiet Triesen-Vaduz

Die regionale Analyse und Dekomposition hat gezeigt, dass die intensive und intime Kammerung der rheinnahen Landschaft einzelne charakteristische Landschaftsteile gut fassen, gegen einander abgrenzen und miteinander verbinden kann. Dieses Prinzip geht zur Zeit nicht über den Binnenkanal hinaus. Die feine Schicht der Querbänder kann bewusst an bestimmten Abschnitten in die bestehenden Siedlungsteile von Vaduz und Triesen weitergezogen werden. So entsteht eine deutlich sichtbare und räumlich wirkende Verknüpfung von Talebene und dichter besiedelten Schuttkegelflächen, die funktional ohnehin besteht. Darüber hinaus können genau an diesen Abschnitten logische Zäsuren in Charakter und Nutzung erfolgen.

Die einstige raumprägende Zäsur der beiden Rufen in der Längsentwicklung des Tales bis zum Rhein endet gegenwärtig mit der Freibadanlage noch deutlich vor der Talebene. Am angrenzenden Siedlungsrand von Schaan kommen zur öffentlichen Nutzung des Bades und der Minigolfanlage noch zwei Schulbauten von regionaler Bedeutung hinzu. Der ebene Zwischenraum ist gegenwärtig eine Wiese, die zur Badesaison in Randbereichen flexibel als Parkplatz und seine bedarfsorientierte Erweiterung genutzt wird. Um dem Potential dieser Zwischenräume gerecht zu werden, wird vorgeschlagen, hier eine großzügige Baumwiese entstehen zu lassen. Baumgruppen und Einzelbäume bilden die lockere Fortsetzung der Rufe und der Liegewiesen des Freibades bis zum Binnenkanal und sind als übergeordnete Raumkulisse wahrnehmbar. In Nähe des Bades kann diese Baumwiese die schwankende Parkplatznutzung temporär weiterhin aufnehmen, im Nahbereich der Schulanlagen kann ein parkartiger Charakter einer Obstbaumwiese mehrere Funktionen verbinden: Aufenthalt, Lehrzwecke und Weidenutzung kann mit ein und derselben Landschaftsstruktur abgedeckt werden.

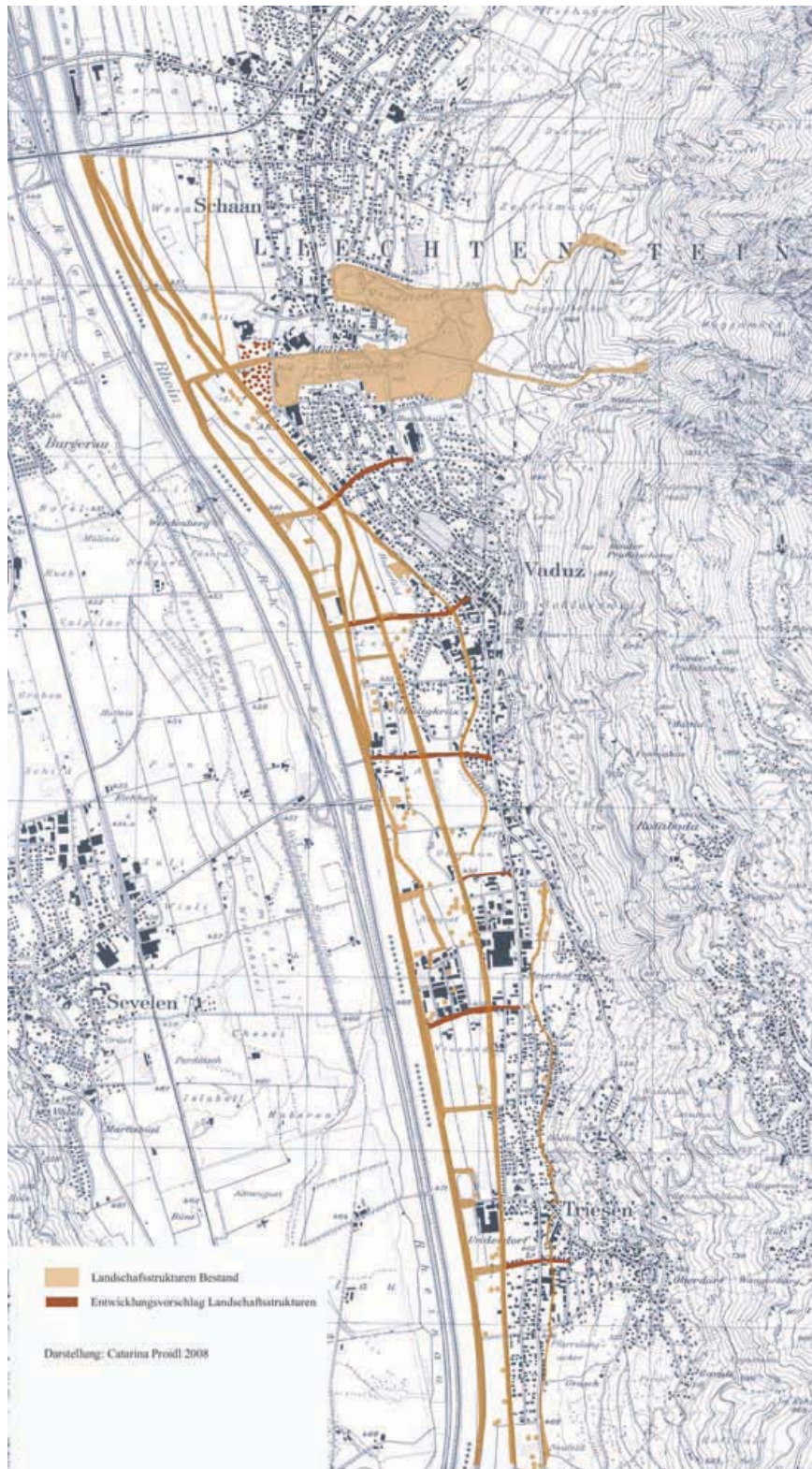


Abbildung 2: Vorschlag zur Weiterentwicklung auf regionaler Ebene

Bei Siedlungserweiterungen in der Talebene sollte unter Zuhilfenahme der erkannten Qualitäten der beschriebenen Landschaftsstrukturen und deren Zusammenspiel auf regionaler Ebene (Raumbildung, Raumgliederung, Leitfunktion) und in der Folge auf städtebaulicher Ebene (Zusammenspiel mit Gebäudestrukturen und ihrer Nutzung, erzeugen und unterstützen von Öffentlichkeitsabstufungen) vorgegangen werden. Das meint im konkreten Fall eine nachweisbare Durchgängigkeit erkannter Qualitäten und aufeinanderfolgender Maßstabsebenen bis ins realisierte Projekt.

Im Folgenden wird die beabsichtigte Vorgangsweise auf kleineren Maßstabsebenen bis hin zu gebauten Strukturen aufgezeigt.

Vertiefende Betrachtung auf städtebaulicher Ebene

Betrachtet man die markante Geländekante in Triesen mit Verzahnung in jeweilige umliegende Bereiche, fällt zuerst auf, dass der Versatz zwischen einem Meter Höhe und einem Geschoß variiert. Fast durchgehend wird diese Kante mit einem Weg (Fußweg oder schmaler Erschließungsweg) begleitet. Bereichsweise ist sie durch den unteren steil aufgewölbten Abschnitt der Hangrutschung Triesenberg-Triesen überformt, was im Bereich „An der Halda“ zu einer steilen Ausprägung und anschließend zu steil ansteigendem Gelände führt. Über die gesamte Länge verknüpft diese Strukturlinie die öffentliche Wegverbindung mit den höhenabgestuften privater werdenden Freiräumen an den Gebäuden in abwechslungsreicher Art und Weise. Enge – durch Mauern und Gebäudewände gefasste – Räume treten hier (An der Halda) genauso auf wie breite, semiprivate Flächen in Verwebung von Weg, Böschung und Parkplätzen vor Restaurants und Büros („Kappileweg“ – Fußweg). Genau hier kommt den Einzelbäumen und Baumgruppen eine raumbildende und sichtsichernde Funktion zu, die Kommunikation und Verweilen unterstützt und gleichzeitig durch ihr Kronenvolumen die notwendige Distanz zu privaten Hausgärten und Häusern schafft. Bewegt man sich nun entlang dieser Kante, lässt die Kombination dieser Strukturelemente mit dem jeweiligen Gelände mal engere und weitere Bereiche entstehen, die zusätzlich durch Bäume und Büsche in der Vegetationsperiode den Charakter verstärken. Dann ergeben sich wieder Ausblicke über talebene Siedlungsteile bis zur Schweizer Horizontlinie auf die umgebende Landschaft. Auffallend ist die dichte Verwebung mit querenden Verbindungen (Wege, Treppen, Rampen), die eine gute Vernetzung dieser Längsstruktur in die umgebenden Siedlungsteile sichert.



Abbildung 3: Landschaftsstruktur der Hangkante in Triesen (Kappileweg) (Photo: Catarina Proidl)

Das aufgezeigte Zusammenspiel kann zum Einen die sinnvolle Abstufung vom öffentlichen Weg zu privaten Außenräumen unterstützen, wenn diese kleinräumig und vom Weg zugänglich anschließen. Je nach Höhenentwicklung wird mit zunehmender Abstufung eine höhere Privatheit erzielt. Die Kommunikation entlang des Weges und in breiteren Vorgartenbereichen kann stattfinden, solange an Eingängen, Längswegen und semiprivaten Flächen nicht zu weite und nicht zu hohe Distanzen überwunden werden müssen. Die Abwechslung zwischen engen und breiteren Abschnitten, umschlossenen und offenen Bereichen entlang gerader und gekrümmter Hangkante wirkt für Autofahrer des als Erschließungsstraße ausgebildeten Wegabschnittes, tempobremsend.



Abbildung 4: Landschaftsstruktur der Hangkante in Triesen (An der Halda) (Photo: Catarina Proidl)

Unter welchen Umständen können diese Qualitäten bei großvolumigen Neubauten im bestehenden Kontext gewahrt werden, wann nicht mehr?

Zwei Fallbeispiele von großvolumigen Wohnhausanlagen sollen den Umgang mit diesen Qualitäten und Potentialen zeigen.

Im Beispielfall einer Terrassensiedlung zeigt das Überbauen dieser Hangkante und Verebnen des Straßenraumes eine Strukturverarmung. Damit sinken auch die gestalterischen Potentiale der Nutzung in diesem Straßenraum. Durch die Garagensockelzone mit vorgelagerten Parkplätzen wirkt der Straßenraum überbreit. Die steil ansteigende, in den Hang

zurückversetzte Wohnbebauung hat ihre privaten Außenräume erst ein Geschöß über der Straße. Entlang der öffentlichen Straße abgestellte Autos und Müllcontainer laden nicht zur Kommunikation und zum Verweilen ein. Ohne parkierte Fahrzeuge wirkt der Straßenraum insgesamt mit Fahrbahn überbreit. Das können selbst die kleinkronigen Bäume als einseitig gepflanzte Allee nicht brechen. Autos fahren automatisch schneller. Der potentielle breitere Spielraum Straße wird für Kinder gefährlicher als in den schmalen Abschnitten.



Abbildung 5: Terrassensiedlung an der verebneten Haldenstraße in Triesen (Photo: Catarina Proidl)

Im zweiten Beispielfall handelt es sich um drei Punkthäuser (Geschoßwohnungsbau), die am unteren Rand ihrer Parzelle den öffentlichen Fußweg mit Fortsetzung der Hangkante bewusst ins Außenraumkonzept integrieren. Dieser umfasst Gartenparzellen der Erdgeschoßwohnungen direkt am Haus und gemeinsam nutzbare Außenräume, die in gewisser Distanz zu den Gärten auch Kinderspielflächen aufweisen. Diese befinden sich auf einer Ebene, die durch einen Geländesprung der mit Wildgehölzen bewachsenen Böschung rund zwei Meter über dem öffentlichen Fußweg liegt. Ein direkter Sichtbezug zwischen Weg und privaten Gärten ist in diesem Bereich unterbunden und nur aus der Distanz der Wegfortsetzung vorhanden. Somit kann für diese Bereiche auch deren Intimität gewahrt werden. Sichtbezug und damit auch Kommunikation zu den gemeinsam genutzten Spielflächen und dem Weg ist an der Böschungskante möglich und wünschenswert. Drei Einzelbäume bilden an der oberen Hangkante den nötigen optischen Filter zu den Fenstern anschließender Bürogebäude und den angrenzenden Autoabstellflächen. Gleichzeitig schaffen sie Raum und Schatten für den gemeinsam genutzten Spielbereich dieser Häuser.



Abbildung 6: Wohnüberbauung St. Wolfgang nutzt das Potential der Hangkantenstruktur; Triesen (Photo: Catarina Proidl)

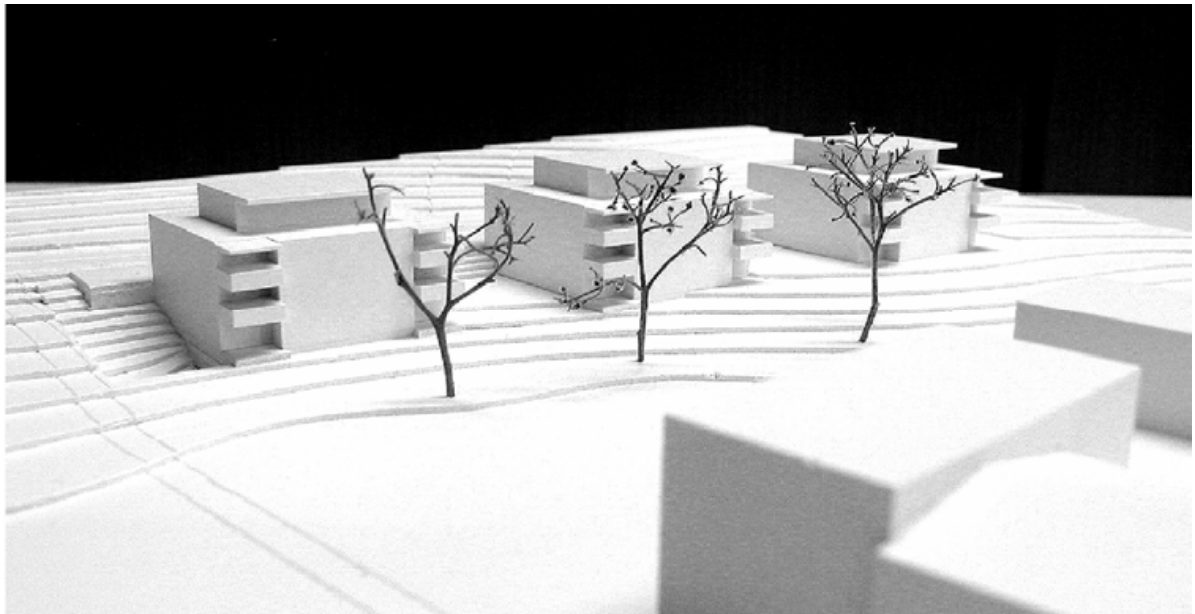


Abbildung 7: Modell Wohnüberbauung St. Wolfgang; Triesen (Photo: Architekturbüro Hasler)

Trotz großvolumigem Wohnbau konnte die Stellung der Gebäude in der Parzelle und die Position der Tiefgarageneinfahrt so kombiniert werden, dass die übergeordnete Leitstruktur optisch und funktional im Gesamtverlauf erhalten blieb. Der direkte Grenzbereich der Bauparzelle weist eine in die Hangkante integrierte Einfahrt auf, die langsam in die bewachsene Geländekante mit begleitendem Fußweg übergeht. Die Bepflanzung führt den Feldgehölzcharakter der nördlich und südlich anschließenden Abschnitte bewusst weiter und stärkt somit die gesamte Linie.

Hier konnte die Landschaftsstruktur „Hangkante mit Weg“ mit allen ihren Qualitäten und Potentialen bei der Siedlungserweiterung eingesetzt und fortgeführt werden.

Literatur:

- Bolomey, Nicole (2005): *Schützenswerte Objekte, Lebensräume und Landschaften innerhalb der Siedlung* (Schaan, Triesen, Triesenberg, Vaduz); Vaduz: Amt für Wald, Natur und Landschaft des Fürstentums Liechtenstein.
- Bormann, Oliver et al.(2005): *Zwischenstadt Entwerfen*, Zwischenstadt Band 5, Wuppertal: Verlag Müller und Busmann KG.
- Broggi, Mario F. (1988): *Landschaftswandel im Talraum Liechtensteins*; Vaduz: Historischer Verein für das Fürstentum Liechtenstein.
- Corboz, André (2001): *Die Kunst, Stadt und Land zum Sprechen zu bringen*; Basel – Bosten – Berlin: Bauwelt-fundamente 123.

- Corboz, André (1983): *The land as palimpsest*; Diogenes 1983; 12-31; Verfügbar unter: <http://dio.sagepub.com> (Stand: 6.8.2008).
- Eisinger, Angelus; Schneider, Michael (2005): *Stadtland Schweiz, Untersuchungen und Fallstudien zur Räumlichen Struktur und Entwicklung in der Schweiz*; Basel: Birkhäuserverlag.
- Flick, Uwe et. Al (2005): *Qualitative Forschung*, Ein Handbuch, 4. Auflage; Hamburg: Rowolt-Enzyklopädie.
- FL-Regierung (2001): *Bericht und Naturgefahrenkarte; Wasser – Steinschlag – Rutschungen – Lawinen*; Schaan, Triesen, Triesenberg, Vaduz; Vaduz: Regierung des Fürstentums Liechtenstein.
- Hajer, Maarten; Reijndorp, Arnold (2001): *In serch of new public Domain*; The New Cultural Geography; Rotterdam: nai-publishers, S. 21-69.
- Kort-Krieger Ute, Julia Lösse, Sören Schöbel (Hrsg.): *Schotterlandschaft: Analysen und Entwürfe zur Region München*; Schriftenreihe des Fachgebietes für Landschaftsarchitektur regionaler Freiräume an der TU München, Bd. 01; Berlin 2006
- Loidl, Hans; Bernard, Stefan (2003): *Freiräumen. Entwerfen als Landschaftsarchitektur*; BirkhäuserVerlag Basel.Bosten.Berlin.
- Prominski, Martin: Diss. (2004): *Landschaft entwerfen, zur Theorie aktueller Landschaftsarchitektur*, Bonn: Dietrich Reimer Verlag GmbH.
- Schöbel, Sören (2003): *Qualitative Freiraumplanung; Perspektiven städtischer Grün- und Freiräume aus Berlin*; Berlin: wvb – Verlag.
- Schroer, Markus (2006): *Räume, Orte, Genzen; Auf dem Weg zu einer Soziologie des Raumes*, Frankfurt am Main: Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft.
- Schumacher, Maresa; Koch, Michael (2004): *Mapping the unmapped, seeing the unseen*; in; Borsdorf, Axel; Zembri Pierre: *European Cities, Insights on Outskirts, Structures*; Brüssel: Cost C10.
- Sieverts, Tom (1997): *Zwischenstadt; Zwischen Ort und Welt, Raum und Zeit, Stadt und Land*; Braunschweig: Bauweltfundamente 118.
- University of Liechtenstein (2006-2007): *Landscape Architecture and Planning* (Kissling, Jacqueline) – Studio: *Shaping the Landscape* (Proidl, Catarina).
- Vidler, Anthony (2005): *Type, Diagram. The City: Revisting Paradigms of Design from Rossi to Koolhaas in Claessens and Duin*; TU Delft: The European City.