

# Bemerkungen zum wirtschaftlichen Aktionsprogramm für Istrien

Von Dr. Anton Guirs

Die wirtschaftliche Aktion für das österreichische Küstenland, die schüchtern schon vor Jahren im Interesse eines in vieler Beziehung unverdient vergessen gebliebenen Landes geplant war, setzt sich jetzt ernstlich für die Verwirklichung eines überaus reichhaltigen Programmes ein, das sich der vollsten Förderung und Unterstützung der Regierung erfreut, um auch Istrien die Hebung und Verwertung seiner unbestritten reichen, wirtschaftlichen Ressourcen zu ermöglichen.

Es läßt sich nicht leugnen, daß es spät, zum Glück aber nicht zu spät geworden ist, bis man auch nördlich der Höhen des Karstes darauf gekommen ist, daß Istrien ein liegen gebliebenes Brachland mit wertvollstem, doch ungenütztem Boden ist, der durch Kultur zu einer höchsten Produktivität gesteigert werden kann. Jetzt erst läßt man sich auch im Zentrum des Reiches von den wenigen im Süden tätigen Pionieren langsam überzeugen, daß die weit in das nördliche Becken der Adria sich eindringende Halbinsel im Verkehrs- und Wirtschaftsleben der Nachbarküsten wie des ganzen Mittelmeergebietes hoch zu bewerten ist und welche ganz besondere, verkehrs- und handelspolitische Bedeutung ihr unter den österreichischen Grenzpositionen von Natur aus zukommt. Daß Istrien und sein Küstengelände, obwohl geographisch zum besonderen Aufschwung prädestiniert, doch in keinem Verhältnis Schritt gehalten mit der Entwicklung anderer Teile des Reiches und der Nachbarländer, hat wohl seine Ursache nur in einer wirtschaftlichen Vernachlässigung des Landes, für die man zum guten Teil auch aus den Marken des Landes hinaus die Verantwortlichkeit schieben kann. Aus sich selbst heraus ist nämlich Istrien nie etwas geworden; seine früheren Kulturen und Hochentwicklungen sind fast immer nur durch auswärtige Kraft ausgelöst und dann

mit glänzendem Erfolge geführt worden. Einmal war es die mit reichen Mitteln und einem nie mehr erreichten Können arbeitende Unternehmungslust des antiken Römers, der die istrische Halbinsel schon im ersten nachchristlichen Jahrhundert erschlossen hatte und mit heute noch vorbildlichen Lösungen wirtschaftlicher Kulturprobleme dieses Küstenland aus einem nur von Hirten und Jägern bewohnten Gebiet zu einem ersten Produzenten vornehmlich für agrikulture und textile Ware umgeformt hat. Diese Hochkultur überdauerte nach dem Zeugnis Cassiodors das römische Imperium bis ins 7. Jahrhundert hinein; aber nur dank der lebhaft fördernden Einflüsse, die von Ravenna her, aus der späten Kapitale des weströmischen Reiches und dann als Stützpunkt der byzantinischen Herrschaft an der Adria, unserer Halbinsel zuhilfe kamen. Und zweifellos hat auch die wirtschaftliche Politik der venezianischen Republik, die in ihrer Bedeutung für die östlichen Adrialänder vielfach unterschätzt wird, die Produktivität Istriens immer noch höher zu halten gewußt als z. B. die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts. In den Zeiten aber, in denen Istrien isoliert ohne Anlehnung an unterstützende Kulturzentren geblieben ist, sank jedesmal das Land sofort zu einer sich immer mehr steigenden Unproduktivität herab.

So scheint schon in der geschichtlichen Tradition eine Art Garantie für das Gelingen einer neuerdings von außen her geleiteten wirtschaftlichen Hilfsaktion zu liegen, deren Ertragswert allerdings noch davon abhängen wird, inwieweit die einzelnen Unternehmungen mit Geschick dem Bedürfnis und der Eigenart der in Betracht kommenden Gebiete und Lokale auch tatsächlich entsprechen und Rechnung tragen werden.

Wer das istrische Land aus eigener Anschauung kennt, nachdem er es auf seinen Höhen und in seinen Küstengeländen mit offenen Augen durchwandert hat, wer einmal in der langen Geschichte Istriens geblättert und gesehen hat, bei welchen Hochkulturen das Land wiederholt schon angelangt war und wo es jetzt steht, wer schließlich die überraschenden Kulturerfolge eines privaten Unternehmers auf istrischen Inseln als packende Vorbilder bewundern konnte, dem wird es Befriedigung und mehr als eine volle Freude geben, wenn er in dem reich dotierten Regierungsprogramme die vielen Projekte der verschiedenen Ressorts verfolgen kann, mit deren Ausführung die Staatsverwaltung der istrischen Halbinsel hilfreiche Hand geben will. Die volle,

gute Absicht besteht, Großes im Lande zu schaffen; eine nochmalige gründliche Durchsicht des Programmes, manche Umarbeitung der Detailprojekte und engere Anpassung an lokale Verhältnisse erscheinen zum Teile doch noch nötig, um gutes Gelingen zu sichern.

Bei aller Reichhaltigkeit und dem weiten Umfange des bereits fertiggestellten Arbeitsprogrammes kann nämlich nach eingehender Prüfung der Kenner Istriens sich nicht ganz des Eindruckes erwehren, daß stellenweise die rasche Vorarbeit und nicht ganz genügende Berücksichtigung lokaler Verhältnisse der Hilfsaktion Projekte zur Ausführung zuweisen, die man zugunsten dringenderer und nützlicherer Arbeiten vielleicht zur Ablehnung oder zu einer Modifikation vorschlagen könnte. Inwieweit diese Mahnung berechtigt ist, soll fürs erste eine Überprüfung des Kapitels Straßenbauten darlegen.

Der Ausbau der neuen istrischen Straßenlinien scheint nur einzelnen, eng begrenzten lokalen Bedürfnissen und untergeordneten Interessen zu dienen; daß moderne Straßenlegung auch dem Schnell- und Fernverkehr neuerdings zu dienen berufen ist, scheint für Istrien noch immer nicht gewürdigt zu sein. Denn selbst wenn das jüngste reiche Straßenbauprogramm verwirklicht ist, so bleibt doch das Straßennetz zum großen Teile nur ein System von Sack- und Winkelwegen und sich irgendwo tot laufenden Straßen und der Verkehr wird noch lange nicht über das großzügig und von einem weiten Blick entworfene Straßennetz verfügen, das zur Zeit der römischen Okkupation im ersten Jahrhundert über Istrien schon einmal gelegt worden war. Das Studium des antiken Routenplanes Istriens wäre als Vorarbeit für den Ausbau der Straßen sehr wertvoll gewesen; die Überprüfung der antiken Trassenverlegung zeigt nämlich, daß dieselbe nicht allein bautechnisch vollkommen richtig im Terrain geführt wird, sondern im Nah- wie Fernverkehr die besten Kommunikationen bietet und auf kürzesten Wegen auch jene wertvollsten Gegenden erschließt, die heute noch ohne Zugänge geblieben sind und es noch weiter zu bleiben verurteilt sind. Es ist auffallend, daß die antiken Hauptstraßen, die drei natürlichen Weglinien Istriens entsprechen, sektionsweise bereits neu erbaut sind, daß aber diese Hauptkommunikationslinien durch ganz unmotiviert Unterbrechungen heute stellenweise tot auslaufen müssen und so zu fast wertlosen Weglinien herabgedrückt werden. Diese Wegergänzungen oft von wenigen

Kilometern, im günstigsten Terrain gelegen und auch im Interesse des Lokalverkehrs dringend gewünscht, würden genügen, um das der Natur der Halbinsel so eng und entsprechend angepaßte antik-römische Netz von Hauptlinien wieder geöffnet zu sehen und Istrien die notwendigen Verbindungen mit dem Hinterlande zu geben.

Ausgangspunkt der drei meridionalen Hauptverkehrslinien im antiken Istrien war die Kapitale des Landes Pola mit ihrem Haupt- und ihrem Flanatischen Hafen, der heutigen Bucht von Medolino, als Endpunkte der Schifffahrtslinien des Küstenverkehrs in der Adria. Die via Flavia durchzog von Pola aus mit einer Zweigstraße vom Flanatischen Hafen her als binnenländische Hauptlinie die Halbinsel und entspricht so ziemlich ihrer Achse. Im Norden der Halbinsel teilte sie sich und eine Straßenlinie führte nach Triest—Aquileia, während die andere den Karst erstieg, um über Aemona (heute Laibach) den Anschluß an die Straßen Noricums und Pannoniens zu erreichen. Diese via Flavia besteht heute erneut zum größten Teil; es fehlen sonderbarerweise — nachdem die vor wenigen Jahren begonnene Rekonstruktion dieser antiken Straße südlich Galesano im Bau stecken geblieben ist — zunächst die ersten fünf Kilometer bei Pola. Dann fehlt noch die nördliche Sektion, die aus der Gegend von Cerovglie in das fruchtbare Becken des ager Piquentinus (Pinquente) hinüberführt; letztere ist erfreulicherweise zum Ausbau in das Programm der staatlichen Hilfsaktion aufgenommen, so daß wir nicht mehr ferne von der Reaktivierung dieser wichtigen Straße stehen.

Neben der binnenländischen Hauptlinie führte eine westliche und eine östliche Küstenstraße von Pola dem Norden zu. Die erstere verband die blühenden Küstenstationen und die zahlreichen Einzelsiedelungen am westlichen Strande untereinander und mit Triest und Pola, die andere stellte als illyrische oder flanatische Straße die Verbindung mit Tarsaticum—Fiume und weiterhin nach Illyrien her.

Die westliche Küstenstraße, die größtenteils hart an der Küste verlief, existiert heute durch Neuanlagen in mehreren verbindungslosen Sektionen, an deren Erweiterung in den Vorschlägen der staatlichen Aktion teilweise gedacht ist. Aber hier sind gerade die wichtigsten Verbindungsglieder übergangen worden und unausgebaut gelassen, wodurch der zerstückelte Straßenzug seine ursprüngliche große Bedeutung im Nah- wie im Fernverkehr vielfach einbüßt. Das technisch nicht geringe Schwierigkeiten bietende

Wegstück Rovigno—Lemekanal—Orsera soll nach dem Aktionsprogramm ausgebaut werden. Damit wäre die Küstenstraße ihrer Vollendung sehr nahegerückt und es würde sich nur um zwei kleinere, ohne namhafte Schwierigkeiten zu trassierende Sektionen handeln, welche diese Verkehrslinie ersten Ranges durchlaufend ausgestalten sollen. Bis jetzt ist dieselbe in der Linie Triest—Capodistria—Isola—Pirano, ferner als direkte Linie Isola—Umago ohne Berührung Piranos fertiggestellt, so daß man bis Cittanuova durchfahren kann. Es fehlt dann nur noch ein küstennaher Übergang über das Quietotal, an dessen Mündung beiderseits die Küstenstraße sich heute totläuft. Ist hier das kurze fehlende Verbindungsstück über den Quieto zwischen Cittanuova—Torre hergestellt und das im Regierungsprogramm vorgesehene Straßenstück von Rovigno nach Orsera als Küstenlinie mit einem Trajekt über den Lemekanal zur Ausführung gesichert, so fehlt zur Vollendung der Straßenroute Triest—Pola nur die Einfügung der Straßensektion Rovigno—Peroi (ungefähr 25 km). Von Peroi bis Pola ist über Fasana der erste Teil der ursprünglichen, antiken Küstenstraße schon seit langem ausgebaut. Daß man auf die Aufnahme des für ihren Ausbau nunmehr fehlenden Verbindungsweges Peroi—Rovigno in das Arbeitsprogramm verzichtet hat, erscheint in vieler Beziehung unverständlich. Zunächst ist der Straßenbau Peroi bis zur Fortsgruppe Barbariga im Interesse dieser hafenlosen Befestigungen, des Schlüssels zu Pola, und dem Kanal von Fasana, eine unabweisliche Notwendigkeit. Solange die Straße Barbariga—Peroi nicht ausgebaut ist, hängt die genannte Fortsgruppe ohne Kommunikation mit Pola in der Luft, da der Seeweg dahin durch feindliche Operationen wie durch ungünstige Wetterverhältnisse unterbunden werden kann. Schwerer als die strategischen und fortifikatorischen Forderungen fällt noch das wirtschaftliche Moment für den Bau des genannten Straßenzuges in die Wagschale. Dank günstigster Bodenverhältnisse und stellenweisen Wasserreichtums gehörte nach den Ergebnissen der archäologischen Landesdurchforschung das völlig unerschlossene Küstengebiet zwischen Rovigno und Fasana zu den wohlhabendsten Distrikten Alt-Istriens. Zwischen diesen Orten haben bis jetzt die erst begonnenen topographischen Untersuchungen nicht weniger als 24 größere, reich ausgestattete Ansiedlungen und antike Villenorte, darunter eine frühchristliche Stadt als einen mächtigen Trümmerhaufen, ferner zwei Hafenplätze aus antiker Zeit, nachgewiesen. Und heute

liegen in dieser klimatisch und physiographisch für eine dichte Besiedlung und intensive Bodenkultur auch jetzt noch wie geschaffenen Gegend nur zwei oder drei armselige Weiler. Für die antike Zeit ist die absolute Bevölkerungsziffer dieses Distriktes nach dem Umfang der Ruinenplätze, ihrem baulichen Inventar und der festgestellten Zahl von villae rusticae auf mindestens 25 000 Seelen anzuschlagen, während heute, von der Garnison Barbariga abgesehen, hier kaum 200 Einwohner gezählt werden können.

Zum Zwecke der Neukultivierung der Marina zwischen Rovigno und Peroi hat der Staat schon eine wirtschaftlich bedeutungsvolle und wichtige Vorarbeit hinter sich, indem der Distrikt von Barbariga, einst eine berüchtigte Malariagegend, heute saniert ist und auch unter der Voraussetzung saniert bleibt, daß die eingeführten sanitären Maßnahmen wirksam aufrecht erhalten bleiben. Die zweite Aufgabe der staatlichen Fürsorge bestände hier nun darin, durch das neu zu erschließende Terrain, das heute fast nur mit unproduktiver Macchia überwuchert ist, neuerdings die antike Küstenstraße in ihre ursprüngliche Trasse zu legen und ihre Nachbarterrains sowohl gegen die Seehäfen Fasana und Pola, wie gegen Rovigno hin zu öffnen. Neben einer wirkungsvollen Förderung lokaler Kulturbedürfnisse, der Neugewinnung eines ausgedehnten landwirtschaftlichen Produktionsgebietes verspricht dann der fertiggestellte Ausbau der westlichen Küstenstraße dem Lande die Möglichkeit der regen Entwicklung eines modernen Straßenfernverkehrs, für den die reizvollen Partien einer interessanten Route unmittelbar am Meere entsprechende Anziehungspunkte für regeren Fremdenverkehr geben. Die volle Bedeutung wird die westliche Küstenstraße aber erst dann wiedererlangt haben, wenn neuerdings besonders in den südlichen Küstenstrichen die verschiedenen Produktionen einer entwickelten Landwirtschaft wieder festen Fuß gefaßt haben werden, die schon einmal hier geblüht haben.

Noch schlechter als an der heute zum Teil nur mangelhaft erschlossenen Westküste der Halbinsel liegen die Verhältnisse an der Trasse der dritten antiken Hauptverkehrsader Istriens, an der illyrischen oder fanatischen Straße. Es sind aber auch hier nur mehr ganz kurze, unausgebaute Straßensektionen, die heute diese alte Verkehrslinie noch unterbrechen, die durchlaufend ausgebaut im Straßenfernverkehr zwischen Pola—Albona—Fianona—Abbazia—Fiume endlich eine kürzeste Landverbindung zwischen den

Quarnerostationen und zwischen dem rege aufblühenden Nordost-istriem und seinem Süden herstellen wird, die heute nur auf einem langwierigen Umweg durch zwei Nachbarländer über St. Peter in Krain erreicht wird. Auf der kürzesten Straßenverbindung wird eine Automobillinie die Verbindung Abbazia—Pola mit einer Fahrzeit von  $2\frac{1}{3}$ — $3^h$  herstellen, während die Eisenbahnverbindung mehr als  $4^h$ , bezw. fast  $7^h$  Zeit benötigt.

Die antike quarnerische Küstenstraße lief nach den archäologischen Fundergebnissen und nach ihrem mehrfach überlieferten antiken Stationsverzeichnis und Itinerar nicht unmittelbar am Meeresstrand wie die westliche Linie, sondern auf dem Rücken oder an der Lehne der zum Quarnero abfallenden Karsthöhen. Heute ist diese Linie als Straße ausgebaut in den Strecken Pola—Altura, Coronati—Carnizza—Castelnuovo Bocca d'Arzia, Albona—Fiume und von Albona aus noch ungefähr  $5\text{ km}$  südlich gegen den Arsakanal zu.

Nun will sich aber das jüngste Bauprogramm für Istrien nur mit dem Ausbau der Teilstrecke Altura—Cavranò an der in letzter Zeit teilweise ausgegrabenen römischen Straßenstation Nesactium vorbei begnügen und die wirtschaftlich wie auch touristisch so bedeutungsvolle Küstenstraße ebenfalls als Torso liegen lassen, obwohl nunmehr nur ein kurzes Stück der antiken Straße zu reaktivieren wäre. Zur Fertigstellung und dem vollständigen Ausbau dieser Straße wäre nämlich die Straße von Castelnuovo bis zu dem gewaltigen Fjord des  $20\text{ km}$  langen, für Schiffe größten Tiefganges bis ans Gestade zugänglichen Arsakanal herabzuführen. Über den bei jedem Wetter ruhigen und befahrbaren Kanal hätte wie im Altertum nach dem Orte Traghetto, zweifellos einer römischen Kopfstation — ad trajectum Arsiæ fluvii —, irgendeine Trajekteinrichtung den Verkehr zu vermitteln. Als letzter neu einzuschiebender Straßenteil würde dann die von Traghetto gegen Albona hinaufzuführende Kommunikationsanlage die quarnerische Küstenstraße schließen. Diese letzte Sektion ist übrigens bis  $5\text{ km}$  Weglänge von Albona aus bereits gebaut.

Eine Verbindungsstraße längs der Küste von Fiume bis Albona, von hier im Innenlande über Barbana, Dignano nach Pola ist durch neue Teilanlagen zwar schon dem Verkehr geöffnet. Nachdem aber durch das Bauprojekt Altura—Cavranò die südliche Hälfte der Küstenstraße künftighin bestehen wird, so wird man sie, da sie kaum als gesperrte Linie gedacht sein kann, auch

gegen Albona hin öffnen müssen. Sie bekommt nur zum Teil den Charakter einer Konkurrenzlinie der Straße Albona—Dignano—Pola, da sie ja nach dem zu erwartenden Ausbau des Medolinohafens ihre eigentliche Funktion als östliche Küstenstraße zur Landverbindung zwischen der Nordostecke und Südspitze der Halbinsel und der hier etablierten Seehäfen erhält bei gleichzeitiger Weiterverbindung Medolino—Pola. Durch die vorgeschlagene antike Straßenlinie Castelnovo Bocca d'Arsia—Albona wird schließlich auch an geeignetster Stelle der sehenswerte Arsafjord von beiden Seiten her erschlossen.

Sobald seine Trajektstationen der Küstenstraße auch mit Anlegeplätzen oder einer Rivaanlage versehen werden, was bei den günstigen Ufer- und Tiefenverhältnissen keine kostspieligen Wasserbauanlagen verursacht, erhält die östliche Küstenstraße in ihrem Verlaufe wenigstens eine Hafenstation, die als einziger Umschlagplatz und Zugang zum Meere in einem vollkommenen geschützten Fjord für die wirtschaftliche Belebung der heute toten Quarneroküste um so wertvoller erscheinen muß. Sonst sprechen noch für den Ausbau der antiken Küstenstraße über ihre ursprüngliche Trajektstation am Arsakanal hinüber folgende Momente: Castelnova, Carnizza, schließlich auch Albona sowie das untere Arsatal (Kohlenwerke) erhalten einen neuen Hafenplatz für lokale Verkehrsbedürfnisse, ferner stehen der Straße reiche Süßwasserressourcen in der Umgebung der Trajektstation zur Verfügung, die nicht allein die Trink- und Nutzwasserversorgung decken, sondern auch kleineren Kraftanlagen dienen können. Das in Entwicklung begriffene Kohlenrevier im unteren Arsatal verlangt dringend nach der Eröffnung weiterer Zugänge für den See- und Landverkehr.

Durch den Ausbau der genannten drei istrischen Hauptstraßenlinien wird zweifellos ein reger Straßenfernverkehr angebahnt werden können. Um aber Istrien auch am Seeverkehr nach den südlichsten Teilen der Monarchie und in das adriatische Auslandsgebiet entsprechend seiner geographischen Position den gebührenden Anteil geben zu können und ferner um auch den Lokalverkehr weiter zu heben, werden nach dem vorliegenden Regierungsprogramm die kommenden Staatsvoranschläge für die Inangriffnahme kleinerer und größerer Hafenbauten in Istrien Vorsorge treffen. Zunächst sind Ausgestaltungen und Verbesserungen von bestehenden Hafenanlagen in sämtlichen küstenländischen Seebezirken in Aussicht genommen. Geführt durch die seit Jahren

noch ungelöst und in Schwebelage befindliche Frage der kürzesten Eilverbindung auf österreichischem Boden mit Dalmatien, beschäftigt sich das Regierungsprogramm auch mit dem Projekt, die Eilinie nach Dalmatien bis Cattaro über Istrien zu legen. Es bleibt aber vorderhand scheinbar noch unentschieden vor der Wahl der beiden Hafenprojekte Preluka oder einer anderen der Nordspitze Chersos benachbarten Seestation und Medolino stehen. Wer die in Frage stehenden Quarnerohäfen zwischen Cap Promontore und Fiume mit ihren lokalen Vorzügen und Nachteilen kennt und ihre Situation dem Hinterlande wie den südlichen Küstenpunkten gegenüber, die zu erreichen sind, erfaßt hat, wird sich bald Gewißheit darüber verschafft haben, daß den der Fiumaner Südbahnstrecke nächstliegenden Quarnerositionen die natürlichen Anlagen für die Einrichtung eines betriebs- und entwicklungsfähigen Hafenplatzes völlig fehlen. Überall nur kleine, den schwersten Seen offene Buchten, ohne flaches Hinterland, die nächsten Bahnstrecken über 200 m hoch gelegen.

Für Hafenbauten gibt z. B. in Porto Preluka das Relief des Hafenbeckens und seine Lage die ungünstigsten Vorbedingungen. Von der Ostspitze an der heutigen Hafenausfahrt ist überall mit Bautiefen von 25 m bis 45 m zu rechnen, in die man mit den Rivaanlagen hinausrücken müßte, um nur etwas Terrain für die Landanlagen zu gewinnen. Gegen Süd- und Südweststürme ist der Hafen völlig ungedeckt; ihn gegen diese Seite durch einen Wellenbrecher zu schützen, ist so ziemlich undurchführbar. Schließlich ist die Hafenfläche so geringfügig, daß die Schiffsfrequenz immer so beschränkt bleiben müßte, daß sie und die Güterbewegung niemals ein entsprechendes Verhältnis zu den Hafenbaukosten erreichen kann. Porto Preluka wird unbedingt einmal eine kleine, für örtliche Bedürfnisse eingerichtete Hafenanlage bekommen, wenn das expansive Volosca auch nach dieser Richtung sich erweitert haben wird, dem aber eine für Handelsoperationen eingerichtete Küstenstation eine Barriere wäre, die hier alles Hinterterrain okkupieren müßte, ohne aber nur über die notwendigsten Hafeneinrichtungen verfügen zu können. Die Prelukabucht für den Übergangsverkehr nach Dalmatien auszugestalten, würde enorme Kosten verursachen, ohne sich damit aber dem gewünschten Ziele der möglichen kürzesten Verbindung zu nähern.

Für die Einrichtung des projektierten Eildienstes nach Dalmatien, der auch noch Lussin—Cigale in seine Linie einschließt,

gibt es über Istrien nur die eine kürzeste Linie, die zu Land bis an die Südspitze Istriens führt und den alten Flanatischen Hafen der Römer, den heutigen Golf von Medolino, als Kopfstation für den Anschluß an die Eildampferlinie nach Zara benützt. Die Idee, hieher mit einer nicht viel über 10 km langen, im Flachlande gelegten Zweigbahn der istrischen Staatsbahn die Eisenbahn bis in die südlichsten Teile der Halbinsel zu legen und die günstigen physiographischen Verhältnisse in den mittleren Teilen des Golfes von Medolino für eine Hafenanlage mit allem Zubehör auszunützen, dankt man dem Gründer und Besitzer der muster-gültigen Kulturschöpfungen auf den Brionischen Inseln, der, als die Frage der Verbindung mit Dalmatien aufgeworfen wurde, mit seinem weitschauenden praktischen Blick die Bedeutung Medolinos für diese Verbindung erkannt und ein geradezu packendes Projekt ausgearbeitet hat, das neben seinen vielversprechenden Verkehrschancen vor allem die verhältnismäßig geringen Bau- und Einrichtungskosten auf seiner Seite stehen hat. Das Medolino-projekt und seine verkehrspolitische Bedeutung ist in einem Artikel der „Österreichischen Rundschau“ von Regierungsrat Dr. Brockhausen besprochen und entsprechend gewürdigt worden. Nach seinen überzeugenden Ausführungen war eigentlich nichts anderes zu erwarten, als daß in beteiligten Kreisen werktätiges Interesse für das Projekt Kupelwiesers sich zeigen würde, wenn man die so dringend gewünschte kürzeste Verbindung mit Dalmatien wirklich herstellen will. Aber anstatt dessen wurden der von privater Seite bereits angestrebten Inangriffnahme der Aktivierung des Medolinohafens und des Baues der Zweigbahn nach Medolino zunächst nur zopfige Bedenken und manche Hindernisse in den Weg gelegt. In maßgebenden Kreisen hat sich die Meinung einmal festgesetzt, daß der zukünftige Medolinohafen das Tor bilden könnte, durch das ein Feind landen und in den Festungsrayon von Pola einmarschieren könnte. Dazu eignet sich Rovigno mit der glänzenden Operationsbasis Rovigno—Canfanaro und Rovigno—Valle mindestens ebensogut als ein ausgebauter Medolinohafen, wenn nicht besser, falls einmal eine feindliche Flotte Landungen und die Ausschiffung eines Belagerungsparkes vornehmen will. Denn dort steht heute nicht das geringste permanente Defensivmittel einer eventuellen Hafenverteidigung zur Verfügung, während das Medolinobecken schon heute von zwei nahen Forts bestrichen werden kann. Für die Vornahme eines Handstreiches aber eignet

sich das unausgebaute Medolino heute eher als Landungspunkt. Ist aber hier einmal der Hafen eingerichtet, so wird auch die dann leicht erreichbare Einrichtung der am Quarnero notwendigen Torpedobootsstation bald aktiviert sein und der Festungsrayon nach der Südspitze Istriens hin über jene Eisenbahn- und Telegraphenverbindungen, ferner über eine Hafenerwachung verfügen, welche einer plötzlichen feindlichen Aktion die größten Schwierigkeiten bereiten könnte und die heute der Gegner nicht zu erwarten braucht. Als ein bedeutendes fortifikatorisches Glied wird wieder der ausgebaute Medolinohafen auch die Verbindungsbahn nach Medolino anzusprechen sein, die Herr Kupelwieser bei Monte Daniele, nördlich von Pola, abzweigt und gleichzeitig als Gürtelbahn der Festung längs der Landforts nach Medolino herabführt.

Die auf einer Seite sich festgesetzte Abneigung gegen das Medolinoprojekt gilt auch der Medolinobahn und scheint deren Wert für Pola als Festung nicht anerkennen zu wollen, vor allem nicht, daß uner anderem die Trasse der Medolinobahn, wie sie das Projekt Kupelwiesers vorschlägt, nur die Verteidigungsfähigkeit und Aktionskraft der Landfront um ein bedeutendes erhöht. Es sind, ohne daß der Projektant darauf hingearbeitet hat, gerade bei ihr vielfach Forderungen zufällig erfüllt, die man zur Bedingung für Gürtelbahnen der großen, modernen Festungen in Galizien aufgestellt hat. Zieht man aber die Trasse der Medolinobahn in das Stadtgebiet innerhalb des engeren Festungsgürtels hinein, dann wird die Medolinobahn ziemlich ohne Funktion bei einer Anteilnahme an den Sicherungsaufgaben der Poleser Landfront bleiben, zumal sich dieselbe ehestens noch weiter ins Land hineinschieben und dann völlig von der Flügelbahn sich abtrennen muß. Für dieses gewaltige Unternehmen kann auch nur die Trasse Kupelwiesers große Vorteile gewähren, auf die man in maßgebenden Kreisen heute verzichten will. Verlegt man aber doch die Bahn an die Peripherie der Stadt Pola, dann genießt die Bevölkerung ihre Vorteile aus der neuen Verkehrsanlage, die als Stadtringbahn vom Vorort Siana aus die zahlreichen sich immer vergrößernden Vororte mit Pola bis Medolino hin verbindet.

Nicht vergessen möchte ich, auch die geschichtliche Vergangenheit Medolinos und seines Hafens zu berühren, dessen Entwicklung und Werdegang manches bezeichnende Licht auf die Bedeutung dieser Hafenlokalität wirft. Dort, wo heute in einem von Natur reich ausgestatteten, vom Menschen nicht genützten

Gefilde nur die kleinen Ortschaften Medolino, Pomer und Promontore liegen, zog sich im Altertum wie ein großes Amphitheater fast ohne Unterbrechung im innersten Winkel die Riesensiedelung des Flanatischen Hafens mit den dicht bevölkerten Bezirken von Cuva, Medelinum, Pomarium, Orzevanum, Arzanum, Aranum, Pomarium, Ulmo bis gegen die Südspitze Istriens hin. Die günstigen Hafenverhältnisse, die zuverlässig Schutz gegen Sturm und schwere See bieten, die Situation am Rande des stürmischen Quarnero waren schon von den ersten Seefahrern der Adria verwertet worden. Der kurze Weg bis zum griechischen Handelsemporium von Ossero zwischen Lussin und Cherso als Zwischenstation für den Fernverkehr nach Süden, die reichen Süßwasserquellen usw. ließen für frühe Handelsoperationen mit dem schon in prähistorischer Zeit dicht besiedelten Südistrien gerade den Medolinohafen günstig erscheinen. Die Römer führten den Flanatischen Hafen zur weiteren Entwicklung; Straßenlinien verbanden ihn mit der quarnerischen Küstenstraße wie mit Pola; Hafenbauten und verschiedene Bauanlagen werden ausgeführt, die heute am Grunde der Bucht liegen und zum Teile als verfallene und verschüttete Ruinen das Hafengestade begleiten.

Die blühende Kultur an den Gestaden von Medolino schwindet nicht plötzlich: noch im späteren Mittelalter sind die genannten Örtlichkeiten am Flanatischen Hafen dicht besiedelt und die Bischöfe von Pola beziehen damals noch gerade von hier ihre reichsten Einkünfte. Wechselnd, doch immer nur tiefer sinkend ändert sich das Kulturbild der Küsten Medolinos: Im Altertum ein glänzender Wohlstand, gegeben vom produktivsten Lande, seinem Handel und Verkehr, im Mittelalter dort, wo reiche Luxusanlagen und Bauwerke eines verkehrsreichen Hafens die Gestade einst umsäumten, wenigstens zur Produktion gezwungenes Ackerland mit reichem Ertragnis — und heute kaum eine Weide für armseliges Kleinvieh; und das in einer Stunde, wo die Möglichkeit greifbar daliegt, mit einigem Wollen und wenigem Zutun viel von dem Bedeutenden zurückrufen zu können, was hier einst, von der Natur fast dazu gezwungen, blühen mußte.

Wie sich bei der Überprüfung der letzten Fassung des istriischen Straßenbauprogrammes gezeigt hat, daß es diesem manche zweckentsprechende Lösung gesichert hätte, wenn man sich an die gleichen Schöpfungen aus der antiken Zeit angelehnt und auf die fundamentalen Linien des altrömischen Straßennetzes zurückgegangen wäre, so empfehlen sich auch bei der Gestaltung einzelner

Aktionen zur Hebung der Landeskultur nunmehr erforschte und klargestellte Verhältnisse aus den Tagen der antiken Kultur zu einer Erfolg versprechenden Nachahmung.

Bei dieser Gelegenheit soll auf eine ähnliche Unternehmung im Auslande hingewiesen werden, die methodisch für die in Schwebelose befindlichen Lösungsversuche istrischer Kulturprobleme vielfach vorbildlich genommen werden kann. Es ist für die Behandlung der vorliegenden Arbeitsprobleme überaus lehrreich zu verfolgen, wie von der französischen Kolonialverwaltung innerhalb der Grenzen der antiken Provinz Afrika bei modernen Kultureinrichtungen vielfach römische Institutionen, wie Straßenbau, Bodenkultur, Wasserversorgungsanlagen u. dgl., adoptiert oder zum Muster genommen wurden oder wie man sich aus alten Erfahrungen wenigstens in mancher Beziehung wertvolle Anregungen geholt hat. Hand in Hand mit der modernen Kulturarbeit und ihr zu Nutzen ließen die Franzosen die geographisch-historische Erforschung des Landes gehen. Die Wissenschaft dankt dieser in den Dienst der praktischen Arbeit sich stellenden archäologischen Forschung bedeutungsvolle Ergebnisse — das Land selbst konnte für seine Kultivierung nicht besser vorbereitet werden als durch seine geographisch-historische Erschließung. Diese fehlt noch in Istrien und kann dem ganzen Küstenlande nicht dringend genug gewünscht werden; denn wir arbeiten heute noch auf einem unerforschten, fremden Boden und kennen kulturgeschichtlich und geographisch-physikalisch diese Länder nur sehr oberflächlich. So will man z. B. in Istrien das Land mit Wasser versehen und hat eigentlich bis jetzt nur Ahnungen von dem Wesen und den Grundzügen seiner Hydrographie. Als unerforscht zeigt sich das Land auch auf anderen Gebieten: so glaubte z. B. die archäologische Forschung vor einiger Zeit, als sie in Istrien kaum zu arbeiten begonnen hatte, hier ihre Aufgaben gelöst, nachdem im großen *Corpus inscriptionum Latinarum* alle augenblicklich zugänglichen Inschriften aufgenommen waren und man das Vorhandensein der großen Denkmale in Pola und Parenzo neuerdings konstatiert hatte. Daß aber gerade unser Küstenland für völlig neuartige Forschungszweige, wie z. B. auf dem Gebiete der antiken Agrikulturtechnik bedeutungsvolle Arbeitsplätze öffnet, oder daß hier die bis heute so viel wie gar nicht untersuchte ländliche Baukunst der Römer geradezu einzig dastehendes Material von hoher Bedeutung für die Wissenschaft birgt, hat der überraschende Erfolg einiger erst in jüngster Zeit

hier durchgeführter Untersuchungen nachweisen können, die aber kaum begonnen nun wiederum stehen zu bleiben drohen.

Die antiquarische Forschung in Istrien hat bei der Lösung ihrer reizvollen Aufgaben auch fortgesetzt Gelegenheit, dem technischen Teil antiker Kulturschöpfungen näher zu treten und dabei Ergebnisse zu sichern, die der archäologischen Arbeit es ermöglichen, modernen Unternehmungen praktische Wege zu weisen. Für diese sind z. B. die freilich nur in geringer Zahl bisher untersuchten Einrichtungen antiker Landsiedelungen glänzende Beispiele, die anregend erkennen lassen, wie geübt der antike Kulturtechniker der ersten Jahrhunderte nach Christi Geburt im Auffassen und in der zielbewußten Verwertung lokaler Situationen war, viel geübter als unsere Tage es können, wenigstens als die, die wir im österreichischen Süden leben. Dabei muß man unwillkürlich an die Operationen denken, die im Aktionsprogramm zur Förderung des istrischen Agrarwesens empfohlen werden. An erster Stelle erscheinen Aufforstungsprojekte als Fortsetzung mancher erfolgreichen Arbeit, die Staat, Land und private Unternehmen in Istrien schon geleistet haben, dann Maßnahmen zur Hebung der Viehzucht im Lande. Diese beiden Erfolg versprechenden Programmpunkte werden in ihrer Verwirklichung hauptsächlich der Bevölkerung im Norden und Osten greifbaren Nutzen bringen. Es wäre aber für die istrische Hilfsaktion eine überaus dankbare Aufgabe, auch im Westen und Süden für die Pflege jener Zweige der Agrikultur weiter einzutreten, die, seit zwei Millenien hier bodenständig, in frühesten Zeiten dem Lande seinen Wohlstand gegründet haben, heute aber immer nur noch bei einem Tiefpunkt in ihrer wirtschaftlichen Wertung halten, wenn ein Vergleich zwischen der antiken und der heutigen agrikulturen Produktivität Istriens gezogen wird. Nicht zu verkennen ist, daß jetzt mit vielem Erfolg an der Meliorierung des Weinbaues und an modernen Einrichtungen einer zweckmäßigen Kellerwirtschaft durch Landesunternehmungen wie von privater Seite aus gearbeitet wird. Die istrische Weinproduktion ist qualitativ und quantitativ in kontinuierlichem Aufschwung begriffen. Neubestockung in alten Anlagen wie im Brachland läßt ein weiteres starkes Zunehmen der jährlichen Landesproduktion an Wein auch für die kommenden Jahre mit Bestimmtheit erwarten.

Es muß um so auffallender erscheinen, daß daneben der andere Zweig der istrischen Agrikultur, der Olivenbau, dem das

Land in der antiken Zeit nicht nur Wohlhabenheit, sondern auch weithin ein Renommee verschaffte, in seinen heute niedrigen Ertragsziffern eher rückwärts als vorwärts geht. Es ist wirtschaftlich interessant, die antiken Ölbauverhältnisse mit den heutigen zu vergleichen; im Gebiet von Pola mit einer Minimalproduktion an Öl ließen sich an der Hand jüngst durchgeführter Untersuchungen schon mehr als zehn antike, vollendet eingerichtete Ölpreßanlagen feststellen, die behufs Deckung ihres Rohmaterialbedarfes die Bepflanzung von Flächen im Ausmaße des heute steril gelassenen, höchstens als Weideplatz verwendeten Areals ihrer Umgebung notwendig erscheinen lassen. Noch vor fünfzig Jahren war es mit der istrischen Ölproduktion nicht so schlecht bestellt, aber seit dieser Zeit geht es rapid herab. In einzelnen Gegenden, z. B. bei Valle, nördlich Rovigno, sieht man große Olivenärten mit den schönsten Bäumen verlassen, verwildert und unkultiviert. Man hat längst aufhören müssen, für den Export zu arbeiten, der Bauer begnügt sich gewöhnlich, nur so viel Öl zu ziehen, als er fürs Haus braucht oder was er im Lokalkonsum anbringt. Denn am Markte außer des Landes kann er trotz der hohen Qualität seiner Olive mit den Ausländölen nicht mehr konkurrieren. Das ölbauende Ausland preßt und raffiniert nämlich seine Öle in vollendet eingerichteten Anlagen und ist dadurch in die Lage versetzt, reine Öle zu produzieren, daneben aber auch alle möglichen minderwertigen Öle als Nebenprodukte zu gewinnen, nach denen verschiedene chemische Industrien immer rege Nachfrage am Markte halten. Zum Schluß verwertet die mit modernen technischen Hilfsmitteln ausgestattete Ölfabrik sogar die Oliventrester, seitdem man speziell für Ölpreßbetriebe Motore baut (z. B. die österreichische Maschinenbau-Aktiengesellschaft Körting), die für Öltresterheizung eingerichtet sind. Von zwei kleinen Ölfabriken abgesehen, fehlen in Istrien leistungsfähige Ölpreßanlagen. Das Land hat zwar große Ölgartenterrains, sie liegen aber brach und müssen unproduktiv bleiben, weil vorderhand ein Weg fehlt, auf dem der Bauer mit Gewinn sein Rohprodukt anbringen kann. Dem enorm steigerungsfähigen, istrischen Ölbau schreibt der Bedarf im Lande das Erzeugungsquantum vor, solange man nicht die Erzeugung vollwertiger Öle und Verwertung der Nebenprodukte und Abfälle im Großen möglich macht. Um das zu erreichen, müßten in das staatliche Hilfsprogramm zur Hebung dieses wichtigen Zweiges der Agrikultur im Süden und

Westen der Halbinsel entsprechende Projekte aufgenommen werden. Eine Ölbaustation könnte wie die önologische Station in Parenzo als Lehr- und Musteranstalt eingerichtet werden, der aber auch eine modern eingerichtete Ölfabrik anzugliedern wäre, die von den Produzenten das Rohmaterial zur Weiterverarbeitung übernimmt und die bei rationeller Verarbeitung soviel Nutzeffekt erzielen wird, daß man dem Produzenten zu bedeutend höheren Erträgen verhelfen kann, als ihm heute seine primitive Ölgewinnung sichert.

Auch der privaten Spekulation wird die Anlage von Ölfabriken und Ölraffinerien in den ölbauenden Gegenden Istriens Aussicht auf reichen Gewinn eröffnen, an dem auch die Landwirtschaft insofern mit großem, immer wachsendem Anteil partizipieren wird, weil bei gesichertem Gewinn zunächst die ganz oder teilweise unproduktiven Ölgartenanlagen neuer Kultivierung zugeführt werden, deren gesteigerte Rentabilität zur Neubepflanzung heute steriler Terrains nachdrücklich Veranlassung geben wird.

Zum Schlusse soll noch ein Kapitel der Meliorierungsaktion, das große istrische Wasserversorgungsprojekt, hier gestreift werden. Neben anderen Vorschlägen verspricht ein großzügiges und überaus interessantes Projekt, das man dem Wiener Bauunternehmer Baron Schwarz dankt, ganz Istrien mit Wasser zu versorgen. Ich habe schon früher einmal Gelegenheit genommen, in der österreichischen Rundschau 1907 dieses Projekt kurz zu besprechen und auf andere wertvolle, dem Lande eigentümliche Wasserressourcen hinzuweisen, die man heute doch nicht so ganz außer Rechnung bringen sollte, wie es in dem erwähnten Projekt geschieht. Das Wasserversorgungsunternehmen des Baron Schwarz will im nördlichen Istrien mehrere Talsperren bauen und in ihnen die Ausgangspunkte eines ausgedehnten Rohrnetzes etablieren, das im natürlichen Gefäll das Wasser allen Ortschaften bis zur Küste herabbringen soll. Technisch und vom Standpunkt der Praxis aus läßt sich heute das Projekt schon deshalb angreifen, weil es von weither in Leitungen Sammelwasser Orten zuführen will, die in vielen Fällen im Boden an Ort und Stelle qualitativ und quantitativ mehr als ausreichend mit Süßwasser dotiert sind. Finanziell ist aber das Projekt heute unmöglich, weil seit seiner Ausarbeitung gerade den geldkräftigen Wasserkonsumenten Istriens es gelungen ist, lokal die Wasserversorgungsfrage vollkommen zu lösen oder der unmittelbaren Lösung nahe zu bringen, wie die Städte Rovigno, Pola oder Parenzo. Und an manchen anderen Punkten Südistriens

ist man am besten Wege zur Erschließung jener reichen Grundwasserdepots, auf die ich in meiner oben erwähnten Arbeit einmal hingewiesen habe.

Für den landwirtschaftlichen Kleinbetrieb allein diese projektierten Zentralanlagen bauen wollen, hieße den istrischen Bauern oder dem Lande eine Wassersteuer zumuten, die unerschwinglich ist. Die Landwirtschaft allein kann für die Verzinsung und Amortisation der in eine allgemeine istrische Wasserversorgung hineingesteckten Millionen nicht zum kleinsten Teile aufkommen und von den größeren Städten kann man nicht erwarten, daß sie ihre mit großen Kosten bereits eingerichteten Wasserwerke oder die viel versprechenden Vorarbeiten dazu aufgeben, um irgendwo anders noch etwas teurer als vom eigenen Unternehmen das Wasser zu kaufen. Es wird für die Arbeit jener Unternehmungen, die sich mit dem Problem der Wasserversorgung in Istrien beschäftigen, dahin der Weg vorzuschreiben sein, daß mit Rücksicht auf Zweckmäßigkeit und Rentabilität der Anlagen lokal der Wasserbedarf einzelner größerer Orte oder Ortsgruppen zu decken ist. Ein allgemein für das ganze Land giltiges Schema für die Aufstellung der Wasserversorgungsanlagen kann nicht angenommen werden. Im nördlichen oder nordöstlichsten Istrien mag sich das System von größeren Talsperranlagen empfehlen. Möglicherweise wird aber auch hier noch eine landseitig durchgeführte geologische und hydrographische Untersuchung zur Erschließung jener in den nordistrischen Bergen befindlichen reichen Grundwasserdepots führen, aus denen die an der Quarneroküste bereits in See mündenden Süßwasseraustritte von Cantrida (Fiume) an bis zum Arsakanal ihre bedeutenden Wasserquantitäten herbeziehen. Soweit die südliche und westliche Küstenlandschaft in Betracht kommt, haben die Untersuchungen und die kürzlich eingerichteten kleineren und größeren Wasserversorgungsanlagen bei Pola, Galezano, Barbariga, Rovigno (städtische und private Unternehmungen) und Parenzo gezeigt, daß bisher nur die volle Unkenntnis und die leider  $\frac{1}{2}$  unerforschten hydrographischen Verhältnisse Istriens dem Lande und seinen Bewohnern die reichen Süßwasserressourcen vorenthielten. Auch im Innern des Landes ist der große Wassermangel,  $\frac{1}{2}$  an dem besonders in den Sommermonaten Mensch und Tier oft entsetzlich leiden, nur dem Mangel an Anlagen zuzuschreiben, die an Ort und Stelle eingerichtet werden können, um aus den auffindbaren Hohlräumen die Wasser zu heben. Die Zahl

der heute wasserlosen Orte mit Dolinen oder eingebrochenen Karstwannen, die unbedingt zum Wasser führen müssen, ist ziemlich bedeutend, ebenso die Orte, wo natürliche Zugänge (Spalten, Einbrüche) zu wasserhaltenden Hohlräumen offen stehen, die der Landbevölkerung bekannt sind. Es wäre wirklich an der Zeit, wo nun soviel über die Wassernot Istriens geschrieben und gesprochen wird, daß einmal eine Art Wasserkataster ausgearbeitet wird, in dem alle vorhandenen offenen oder wenigstens nachweisbaren Grundwasserdepots aufgenommen werden. Nach ihm wären die Wasserdepots zunächst zugänglich zu machen und einzurichten. Dann müßte für die Aufstellung entsprechender Pumpanlagen gesorgt werden, deren Betrieb für Göpelwerk, Explosions- oder Windmotore einzurichten wäre, da im Innern des Landes meist bedeutendere Niveautiefen des Wasserspiegels zu erwarten sind. Wo sich offenes Wasser nicht nachweisen läßt, können die Abteufungen im Boden eingebrochener Karsthöhlen und in den sogenannten nassen Dolinen zu entsprechenden Resultaten führen.

Vor allem wären einmal gründliche Vorarbeiten für die Wasserversorgung Istriens vorzunehmen. Sie versprechen Ergebnisse, die die Frage der istrischen Wasserversorgung nicht so hoffnungslos und schwer zu lösen erscheinen lassen als heute, wo sich das gute Wollen und Wünschen noch in ein unerforschtes Gebiet hineinbegibt.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [51](#)

Autor(en)/Author(s): Gnirs Anton

Artikel/Article: [Bemerkungen zum wirtschaftlichen Aktionsprogramm für Istrien 371-388](#)