

NATIONALPARK KALKALPEN

VERKEHRSKONZEPT

TEIL II

MASSNAHMEN ÖFFENTLICHER VERKEHR
UND
WEGWEISUNG FAHRRADVERKEHR

im Auftrag
des
Vereins Nationalpark Kalkalpen

April 1992

1. ÖFFENTLICHER VERKEHR

1.1 Allgemeines

Der öffentliche Verkehr soll gemäß Leitbildentwurf zu einem tragfähigen eigenständigen Verkehrssystem ausgebaut werden. Dies ist Voraussetzung für eine Verkehrs- und Tourismusentwicklung, die mit einer Nationalparkregion verträglich ist. Die wichtigsten Mobilitätsbedürfnisse von Gästen und Einheimischen sollen auch ohne Auto befriedigt werden können.

Dabei sind ökonomische Randbedingungen zu beachten. Jede Angebotsverbesserung ist mit einer Erhöhung der laufenden Betriebskosten verbunden, die durch Tarifeinnahmen in der Regel nur teilweise gedeckt ist und zu einer Erhöhung des betriebswirtschaftlichen Abganges führt.

Da die öffentlichen Verkehrsträger kaum bereit sind Angebotsverbesserungen auf eigene Kosten zu realisieren, stellt sich die Frage einer Mitfinanzierung des Betriebsabganges durch Gemeinden, Land und Tourismusverbände. Vor allem ist darauf zu achten, daß der Zuschußbedarf in einer vertretbaren Größenordnung bleibt.

Ziel der folgenden Vorschläge ist es daher, eine spürbare Verbesserung des Angebotes bei einer nur mäßigen Erhöhung des Betriebsaufwandes zu erreichen. Hauptansatzpunkte dafür sind

- * eine bessere Abstimmung und Verknüpfung des bestehenden Angebotes (Bus, Bahn), und
- * der Einsatz unkonventioneller Bedienungsformen in Gebieten mit geringer Nachfrage.

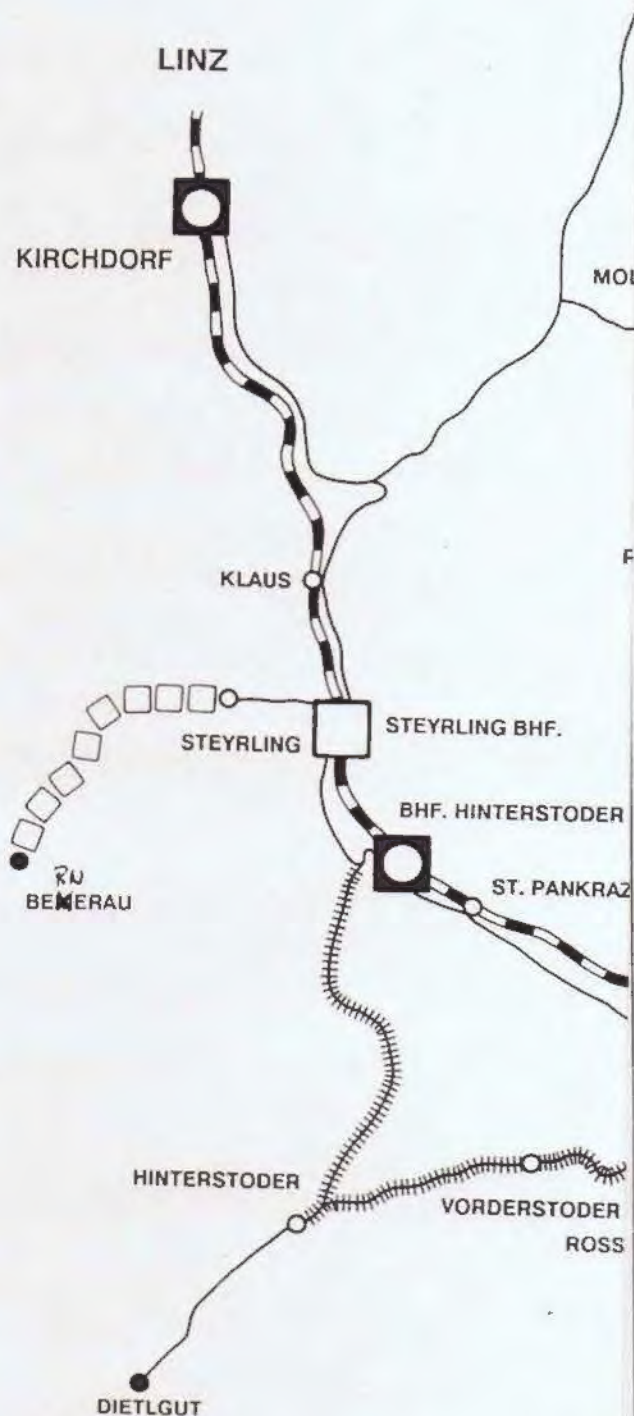
1.2 Liniennetz

Die Problemanalyse [KOCH 1991] ergab, daß in der Nationalparkregion eine Reihe von Gebieten nicht mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar sind. Dies betrifft zum Großteil Gebiete mit keiner oder sehr dünner Besiedlung. Durch den zunehmenden Ausflugsverkehr kommt es aber auch dort zu saisonalen Verkehrsbelastungen, die mit dem Ziel eines umfassenden Schutzes der Natur- und Kulturlandschaft unvereinbar ist. Als Voraussetzung für restriktive Maßnahmen gegenüber dem Pkw-Verkehr muß ein Mindestangebot im öffentlichen Verkehr geschaffen werden. Das betrifft zum Beispiel den Gleinkersee, das Anzenbachtal, die Breitenau und Ramsau bei Molln und den Lumpmgraben.

Die Einrichtung einer Buslinie mit regelmäßiger ganzjähriger und ganzwöchiger Bedienung kommt hier aus wirtschaftlichen Gründen nicht in Frage. Es wird daher die Einrichtung eines flexiblen, bedarfsgerechten Pendelbussystems vorgeschlagen. In Anlehnung an eine bestehende Bedienungsform im Lungau könnte die Bedienung durch "Nationalpark Tälerbusse" erfolgen. Eine Beschreibung des Betriebskonzeptes

NATIONALPARK KALKALPEN VERKEHRSKONZEPT TEIL II

KONZEPT ÖFFENTLICHER VERKEHR Netzgestaltung



-  Bahnlinie
-  bestehende Buslinie
-  Nationalpark - Tälerbus
-  neue Buslinie
-  Buslinie mit wesentlich verbessertem Angebot
-  aufgelassene Buslinie
-  Umsteigeknoten InterCity-Züge
-  Umsteigeknoten Regionalzüge
-  wichtige Haltestelle
-  Endhaltestelle

Maßstab 1 : 170 000

Dipl.Ing. Helmut Koch
GMUNDEN, 1992

Abbildung 1

Tabelle 1: Vorgeschlagenes Liniennetz; es werden nur die für die Nationalparkregion wichtigen Linien angeführt

- * **Pyhrnbahn**
IC-Linie 6 Linz - Graz (mit Aufenthalt in Kirchdorf an der Krems, Hinterstoder (neu), Windischgarsten, Spital am Pyhrn)
Regionalzüge Linz - Selzthal (mit Aufenthalt in allen Bahnhöfen und Haltestellen)
- * **Ennstalstrecke**
Regionalzüge (Linz -) St. Valentin - Kleinreifling (mit Aufenthalt in allen Bahnhöfen und Haltestellen)
einzelne Eilzüge
- * **Kronprinz-Rudolf-Bahn**
Regionalzüge Amstetten - Bischofshofen (mit Aufenthalt in allen Bahnhöfen und Haltestellen)
Schnellzugspaar Wien West - Bischofshofen mit Aufenthalt in Weyer und Kleinreifling
- * **Regionalbus Kirchdorf Bhf - Steyr**
über Molln Ort - Grünburg
- * **Regionalbus Kirchdorf Bhf - Windischgarsten Ort**
über Steyrling Ort - Windischgarsten Bhf
- * **Regionalbus Hinterstoder Bhf - Hinterstoder Ort**
- * **Regionalbus Windischgarsten Ort - Hinterstoder Dietlgut**
über Windischgarsten Bhf - Vorderstoder
- * **Regionalbus Windischgarsten Ort - Liezen**
über Windischgarsten Bhf
- * **Regionalbus Windischgarsten Bhf - Weyer Bhf**
über Hengstpaß
- * **Regionalbus Großraming Bhf - Maria Neustift / Waidhofen an der Ybbs Bhf**
- * **Regionalbus Losenstein Bhf - Laussa**
- * **Regionalbus Weyer Bhf - Hollenstein an der Ybbs**
- * **Tälerbus ⁽¹⁷⁾Beauro ⁽¹⁷⁾**
Bhf Steyrling - Steyrling - Beauro
- * **Tälerbus Gleinkersee**
Windischgarsten Ort - Windischgarsten Bhf - Gleinkersee
- * **Tälerbus Ramsau**
Molln - Ramsau
- * **Tälerbus Breitenau**
Molln - Breitenau
- * **Tälerbus Anzenbach**
Reichraming Bahnhof - Anzenbach
- * **Tälerbus Lumplgraben**
Großraming Ort - Großraming Bhf - Lumplgraben

Bei einem Zwei-Stunden-Grundtakt ergibt sich zu jeder vollen Stunde (Minute 00) die Möglichkeit zur Knotenbildung. Bei einem Ein-Stunden-Takt entstehen Knotenpunkte halbstündig (zur Minute 00 und 30).

Fahrplantechnisch unterscheidet man daher zwei Arten von Anschlußknoten:

* Symmetrieknoten:

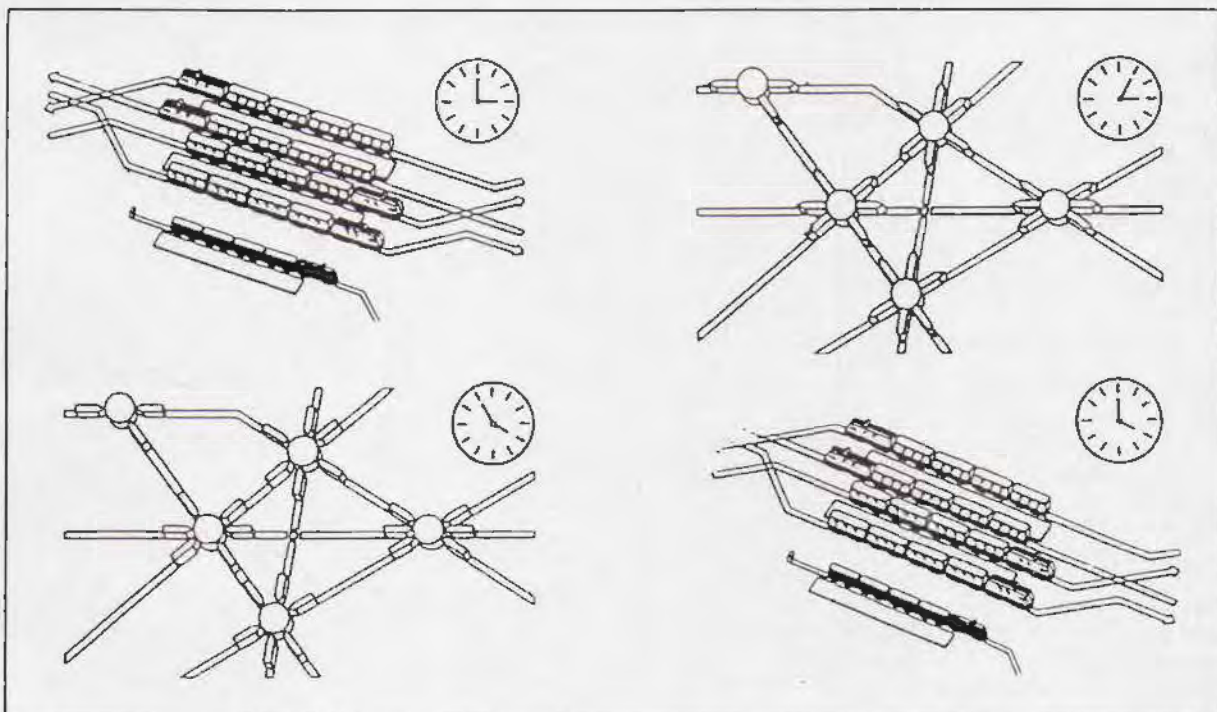
Dort treffen alle Züge und Busse knapp vor der Symmetriezeit ein und verlassen diesen knapp danach. Es bestehen daher ideale Umsteigemöglichkeiten: ohne Wartezeit kann von jeder Linie in jede Linie umgestiegen werden.

* Sonstige Umsteigeknoten:

Diese werden außerhalb der Symmetriezeit bedient. Ein Anschluß kann nur in einer Richtung optimal hergestellt werden. Dies erfolgt üblicherweise für die frequentiertere Umsteigerelation.

Die folgende Abbildung verdeutlicht das Prinzip des Symmetrieknotens.

Abbildung 2: Prinzip des integrierten Taktfahrplanes am Beispiel eines reinen Bahnknotens



Quelle: SBB, cit. nach [IPE et.al. 1991]

Tabelle 2: Fortsetzung*** Bahnhof Losenstein**

Ennstalstrecke Linz - Kleinreifling
Regionalbus von/nach Laussa

*** Bahnhof Reichraming**

Ennstalstrecke Linz - Kleinreifling
Tälerbus Anzenbach

*** Bahnhof Großraming**

Ennstalstrecke Linz - Kleinreifling
Regionalbus von/nach Maria Neustift - Waidhofen an der Ybbs
Tälerbus Lumpgraben

*** Bahnhof Kleinreifling**

Ennstalstrecke Linz - Kleinreifling
Kronprinz-Rudolf-Bahn Amstetten - Selzthal
Regionalbus von/nach Weyer
Regionalbus von/nach Hengstpaß - Windischgarsten

*** Bahnhof Weyer**

Kronprinz-Rudolf-Bahn Amstetten - Selzthal
Regionalbus von/nach Pichlhöhe - Hollenstein an der Ybbs
Regionalbus von/nach Hengstpaß - Windischgarsten

In den Knotenbahnhöfen müssen auch räumlich gute Umsteigebedingungen geschaffen werden. Der Umsteigeweg soll möglichst kurz, witterungsgeschützt und mit geringstmöglichen Höhenunterschieden verbunden sein. Ideal ist ein Umsteigen am selben Bahn-/Bussteig.

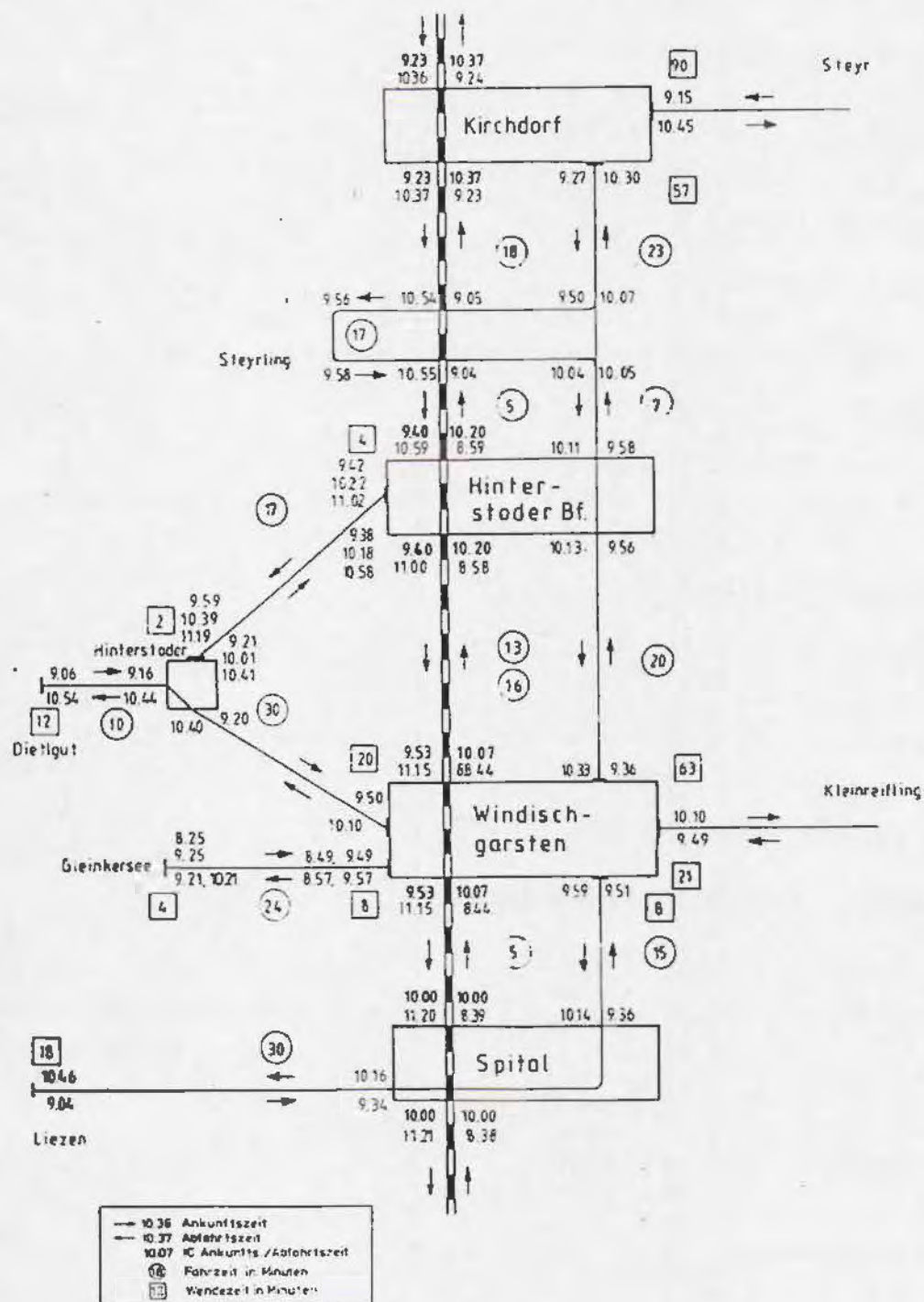
1.3.3 Fahrplan Steyr-Teichltal

Die **Pyhrnbahn** wird von der IC-Linie 6 (Graz - Linz) im Zwei-Stunden-Takt bedient. Die Züge halten in Kirchdorf an der Krems, Windischgarsten und Spital am Pyhrn. Spital ist Symmetrieknoten, in Windischgarsten fahren die IC-Züge um 14 Minuten versetzt. Zur besseren Anbindung des Raumes Hinterstoder wird ein neuer IC-Systemhalt im Bahnhof Hinterstoder eingeführt.

Das Angebot wird ergänzt durch Regionalzüge Linz - Selzthal, die ebenfalls im Zwei-Stunden-Takt verkehren, in allen Bahnhöfen und Haltestellen halten und die Lücke zwischen den IC-Zügen schließen. Dieser Fahrplan wurde mit dem NAT 91 im Sommer 1991 eingeführt und stellt die Grundlage für die weitere Fahrplanfestlegung dar.

Zwischen Kirchdorf und Windischgarsten wird die **Regionalbuslinie** ebenfalls im Zwei-Stunden-Takt bedient. In Kombination mit den Regionalzügen wird damit ein stündliches Angebot in diesem Abschnitt angeboten. Diese Buslinie bindet in Kirchdorf fahrplanmäßig an die IC-Züge in / aus Richtung Linz an. Gute Anschlüsse bestehen auch in / aus Richtung Molln - Steyr.

Abbildung 3: Fahrplanmodell Steyr-Teichl-Tal



Wie man aus den Beispielen ersieht, ist eine Optimierung des Bahnfahrplanes allein, wie beim NAT 91 geschehen, nicht ausreichend, da viele Orte von den Verbesserungen auf der Schiene nicht profitieren können. Erst eine Abstimmung und Verbesserung des Busangebotes bringt flächenhafte Vorteile. Erst dadurch können die Verbesserungen des NAT 91 auch in die Fläche getragen werden.

1.3.4 Fahrplan Ennstal

Die **Ennstalstrecke** wird zwischen Garsten und Kleinreifling heute mit einem Zwei-Stunden-Grundtakt (Regionalzüge) bedient. Die Regionalzüge kreuzen sich im Bahnhof Großraming, wo optimale Voraussetzungen für einen Knotenbahnhof bestehen. Zu den Spitzenzeiten verkehren zusätzliche Züge, zum Teil als Eilzüge.

Nördlich von Garsten ist das Angebot besser und es verkehren drei Züge pro Stunde. Ein zweistündiger Eilzugtakt Garsten - Linz bietet eine rasche Verbindung in die Landeshauptstadt. Ein Großteil dieser Eilzüge verkehrt bis Salzburg.

Als Grundgerüst des öffentlichen Verkehrs im Ennstal wäre ein **durchgehender Ein-Stunden-Takt** auch im Abschnitt Garsten Kleinreifling optimal. Dieser "Idealfahrplan" könnte mit 5 zusätzlichen Zugpaaren pro Tag erreicht werden. Zur Einführung eines Ein-Stunden-Grundtaktes müßte das Zugsangebot auch nördlich von Steyr neu geordnet werden, da die Ennstal-Züge heute zwischen den im Ein-Stunden-Takt verkehrenden Zügen Garsten - St. Valentin fahren. Optimal wäre die Verlängerung der Eilzüge ins Ennstal, da damit eine äußerst attraktive Reisezeit von / nach Linz erreicht wird. So beträgt die Reisezeit von Reichraming nach Linz dann nur mehr eine Stunde und 20 Minuten.

Auf der **Kronprinz-Rudolf-Bahn** wird zwischen Amstetten und Kleinreifling ein Ein-Stunden-Takt mit Regionalzügen angeboten. Jeder zweite Zug verkehrt von / bis Bischofshofen, sodaß sich südlich von Kleinreifling ein Zwei-Stunden-Grundtakt ergibt. Die Regionalzüge kreuzen sich im Bahnhof Weyer, sodaß hier optimale Voraussetzungen für einen Anschlußknoten bestehen.

In Kleinreifling bestehen gute Anschlüsse zwischen den Zügen von / nach Steyr und Gösäuse. Die "Über-Eck-Verbindung" Steyr - Weyer ist fahrplanmäßig nicht gelöst. Zu den Verkehrsspitzen werden heute eigene Anschlußzüge von / nach Steyr im Abschnitt Weyer - Kleinreifling gefahren.

Das Angebot ist prinzipiell ausreichend. Gelöst werden müßte allerdings die Über-Eck-Verbindung Weyer - Kleinreifling - Steyr. Eine Möglichkeit dazu ergibt sich bei Einführung des Ein-Stunden-Grundtaktes auf der Ennstalstrecke und der neuen Buslinie Weyer Markt - Windischgarsten. Diese kann auch als Zubringer von Weyer zu den Zügen Richtung Steyr fungieren.

In Steyr wird die vertaktete **Regionalbuslinie Kirchdorf - Steyr** fahrplanmäßig an die Züge von / nach St. Valentin angebunden. In St. Valentin besteht guter Anschluß in / aus Richtung Wien. Durch den Ein-Stunden-Takt im Ennstal sind auch die Anschlüsse

Durch Einführung des Ein-Stunden-Grundtaktes auf der Ennstalstrecke kann diese Buslinie eine wichtige Funktion übernehmen: es besteht in Kleinreifling Anschluß von Weyer zu den Zügen Richtung Steyr und umgekehrt. Dies ist eine wichtige Voraussetzung für eine (weitgehende) Auflassung der bahnparallelen Buslinie von Weyer nach Steyr.

Die **Regionalbuslinie Weyer - Hollenstein an der Ybbs** stellt eine Verlängerung der bestehenden Linie zur Pichlhöhe dar. Die Linie fährt den Bahnhof Weyer an und ist fahrplanmäßig auf die Züge der Kronprinz-Rudolf-Bahn abgestimmt. Damit kann die Parallelführung der Buslinie nach Waidhofen an der Ybbs eingeschränkt oder gänzlich aufgegeben werden. Die entfallenden Buskilometer könnten zur Bedienung der neuen Verbindung ins Ybbstal umgelegt werden.

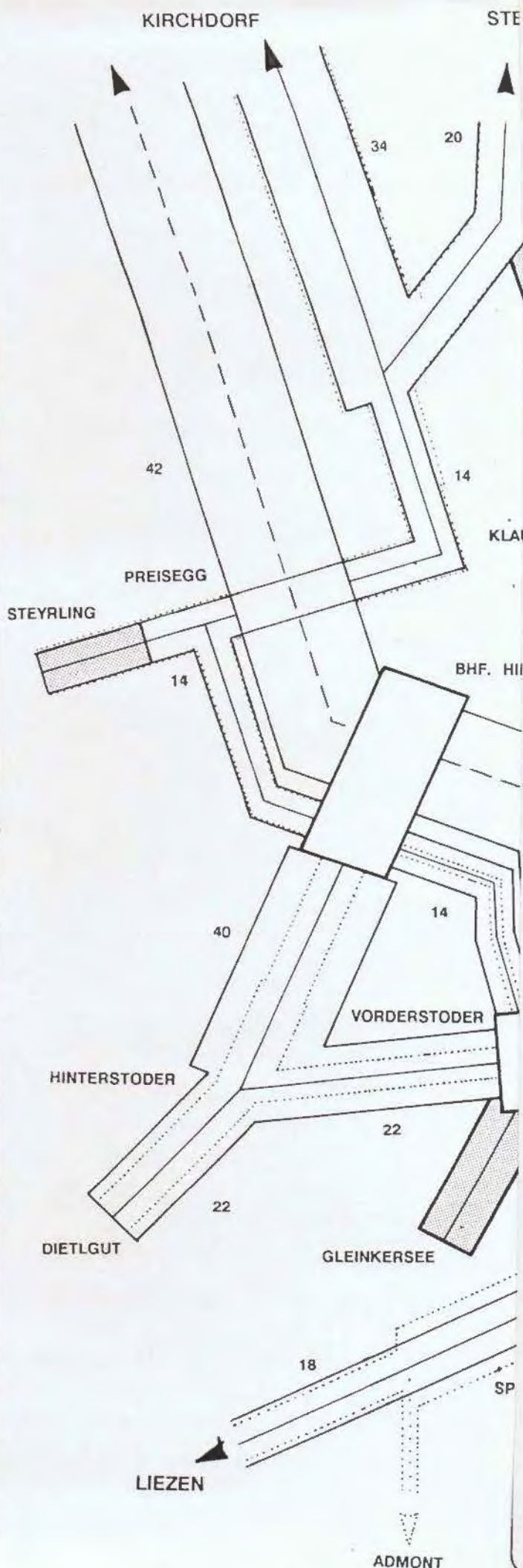
Die Linie soll im Zwei-Stunden-Grundtakt bedient werden, wozu ein Fahrzeug ausreicht.

Das Fahrplangefüge der östlichsten Nationalparkregion (Ennstal) ist in der Abbildung 4 dargestellt. Die grafische Darstellung gibt einen guten Überblick über die Vielzahl möglicher Umsteigeverbindungen und der Fahrzeit zwischen den Teilen der Nationalparkregion.

In der folgenden Tabelle wird das Fahrplansystem des Knotenbahnhofs Kleinreifling dargestellt.

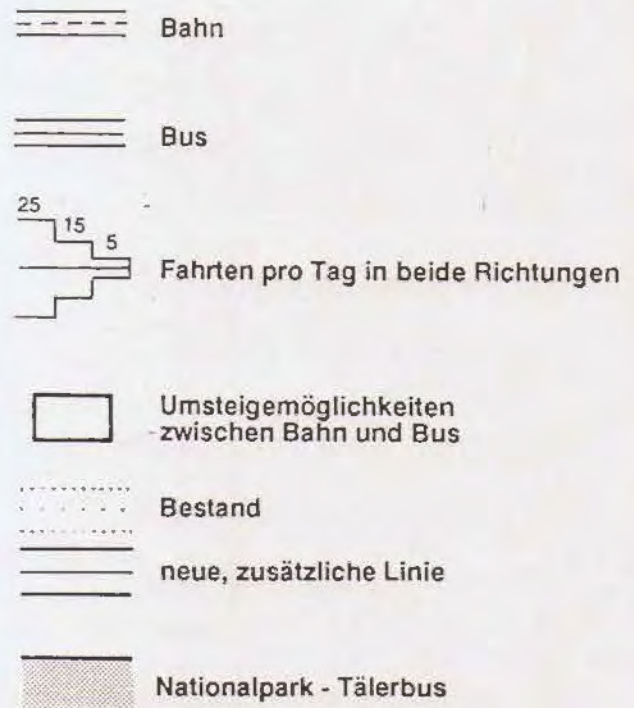
Tabelle 5: Fahrplanaushang Kleinreifling (Auszug 11.00 Uhr bis 13.30 Uhr)

Ankunft			Abfahrt		
Zeit	Bus/Zug	aus	Zeit	Bus/Zug	nach
11.13	Bus	Windischgarsten			
11.14	Zug	St.Valentin			
			11.15	Bus	Weyer Markt
11.41	Zug	Seizthal			
			11.45	Zug	St. Valentin
12.08	Zug	Amstetten	11.50	Zug	Amstetten
12.14	Zug	St. Valentin	12.19	Zug	Seizthal
12.40	Bus	Weyer Markt			
			12.44	Bus	Windischgarsten
13.08	Zug	Amstetten	12.45	Zug	St. Valentin
13.14	Zug	St. Valentin	12.50	Zug	Amstetten



NATIONALPARK KALKALPEN VERKEHRSKONZEPT TEIL II

KONZEPT ÖFFENTLICHER VERKEHR BEDIENUNGSHÄUFIGKEIT Werktag



unmaßstäbliche Darstellung

Dipl.Ing. Helmut Koch
GMUNDEN, 1992

Abbildung 5

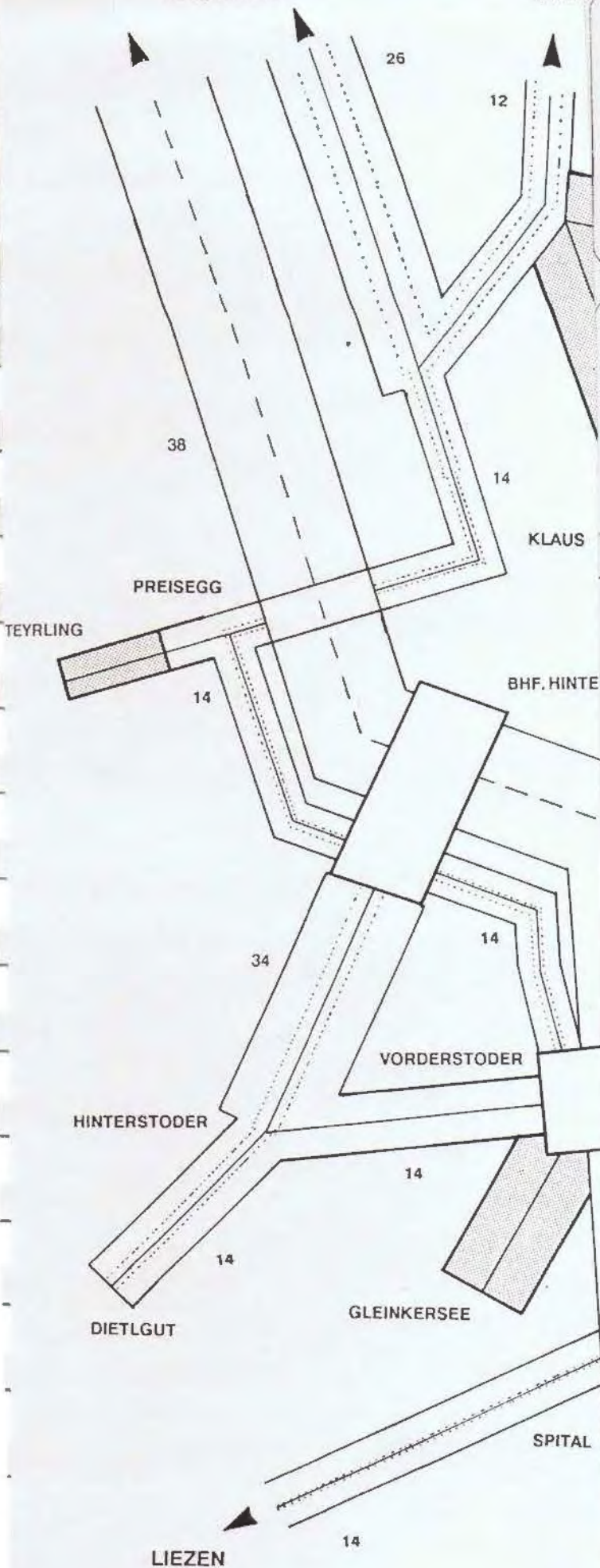
KIRCHDORF

STEYR

NATIONALPARK KALKALPEN

VERKEHRSKONZEPT TEIL II

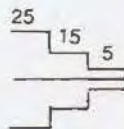
KONZEPT ÖFFENTLICHER VERKEHR BEDIENUNGSHÄUFIGKEIT Sonntag



Bahn



Bus



Fahrten pro Tag in beide Richtungen



Umsteigemöglichkeiten
zwischen Bahn und Bus



Bestand



neue, bzw. bisher an Sonntagen
nicht befahrene Linie



Nationalpark - Tälerbus

unmaßstäbliche Darstellung

Dipl.Ing. Helmut Koch
GMUNDEN, 1992

Abbildung 6

1.3.5 Zusammenfassende Einschätzung

Das Fahrplan- und Bedienungsmodell bewirkt eine deutliche Verbesserung des Bedienungsstandards. Dies gilt vor allem für die Wochenenden, da nach diesem Vorschlag der Grundtakt auch an Samstagen, Sonn- und Feiertagen gefahren werden soll. Dies ist im Hinblick auf eine "sanfte" Entwicklung des Tourismus von großer Bedeutung, da die größten Verkehrsprobleme, wenn man vom großräumigen Durchgangsverkehr im Pyhrnkorridor absieht, gerade an den Wochenenden auftreten.

Gegenüber heute ergeben sich die in den Abbildungen 5 und 6 dargestellten Angebotsverbesserungen.

An Werktagen bleibt das Fahrtenangebot auf den meisten Strecken etwa gleich, verbessert wird die Qualität durch die Einführung von Taktfahrplänen und die Abstimmung der Linien untereinander.

Auch quantitativ verbessert wird das Angebot im Bereich Vorderstoder und Hinterstoder, sowie zwischen Losenstein und Laussa und Großraming - Maria Neustift. Diesen Verbesserungen in den Seitentälern stehen Angebotsverringerungen in bahnparallelen Verbindungen, so zum Beispiel südlich von Windischgarsten und vor allem im Ennstal, wo die bahnparallele Buslinie nicht mehr verkehrt. Statt dessen wird das Bahnangebot deutlich verbessert (Ein-Stunden-Takt).

Drastisch sind die Verbesserungen am Wochenende. Hier treten fast überall Angebotsverbesserungen ein bzw. wird die Bedienung am Wochenende neu eingerichtet. Die Räume Vorderstoder, Laussa, Maria Neustift und Rosenau am Hengstpaß werden heute am Wochenende überhaupt nicht bedient.

Für die Buslinien ergeben sich bei Zugrundelegung des Grundtaktes und der Beibehaltung von Verstärkerfahrten im heutigen Umfang (Schüler- und Pendlerbusse) folgende Fahrtenzahl pro Werktag (bzw. am Feiertag).

Tabelle 6: Künftiges Fahrtenangebot (je Richtung) auf den Regionalbuslinien der Nationalparkregion an Werktagen (Mo-Fr) und Sonn- und Feiertagen

Linie	Werktage (Mo-Fr)		Sonn- und Feiertage	
	Planung	heute	Planung	heute
Kirchdorf - Steyr	10	10	6	3
Kirchdorf - Windischgarsten	7	2-9	7	1-2
Windischgarsten - Dietlgut	11	5	7	-
Hinterstoder Bf. - Hinterstoder	20	8-9	17	4
Windischgarsten - Liezen	9	7-14	7	1
Windischgarsten - Weyer Markt	7	0-4	6	-
Großraming - Maria Neustift	11	6	7	-
Losenstein - Laussa	21	6	18	-
Weyer Markt - Hollenstein	10	0-7	7	-

6.20	ab	Frankfurt (Main) Hbf	an	23.39
7.45	ab	Würzburg Hbf	an	22.14
8.52	ab	Nürnberg Hbf	an	21.06
9.55	ab	Regensburg Hbf	an	20.03
11.03	ab	Passau Hbf	an	18.57
12.07	an	Linz Hbf	ab	17.53
12.40	ab	Linz Hbf	an	17.20
13.23	ab	Kirchdorf an der Krems	ab	16.37
13.40	ab	Hinterstoder	ab	16.20
13.53	ab	Windischgarsten	ab	16.07
14.00	ab	Spital am Pyhrn	ab	16.00
16.08	an	Graz Hbf	ab	13.52

Aufgrund des Taktfahrplanes ergibt sich für den neuen Zuglauf eine Stehzeit von etwa 30 Minuten in Linz. Ein Teil davon wird für den Richtungswechsel benötigt, überdies können Verspätungen ausgeglichen werden. Trotz der langen Stehzeit ist diese Verbindung besser als eine Umsteigeverbindung mit gleichlanger Wartezeit. Besonders für Feriengäste mit viel Gepäck sind umsteigefreie Verbindungen von großer Bedeutung.

1.4.3 Saisonal tägliche Schnellzugsverbindung Wien - Bischofshofen

Die Tagesrandverbindung D 704 / D 705 (Wien West - Bischofshofen - Wien West) verkehrt derzeit nur an Samstagen und Sonn- und Feiertagen. Für die Nationalparkgemeinden Weyer Markt und Weyer Land ist dies die attraktivste und gleichzeitig einzige umsteigefreie Verbindung mit der Bundeshauptstadt. Die Fahrzeit beträgt weniger als zwei Stunden.

In der Saison (Sommerfahrplan) sollte diese Schnellzugsverbindung, die überdies die einzige Direktverbindung von Wien ins obere Ennstal darstellt, täglich verkehren.

1.4.4 "Radtramper" ins Hintergebirge

In der Saison wäre die Einführung von "Radtramper"-Zügen auf der Ennstalstrecke zu empfehlen. Das sind Züge die vorrangig der Beförderung von Fahrrad-Touristen dienen und heute in mehreren Relationen vor allem entlang des Donau-Radweges verkehren. Derartige Züge sollten in der Relation Linz - Kleinreifling mit Halt in Reichraming und Großraming geführt werden. Die zeitliche Lage sollte so gewählt werden, daß Tagesausflüge mit dem Rad von Linz und Steyr ins Hintergebirge möglich sind.

Eine Alternative wäre die Mitführung von Fahrradtransportwagen in Planzügen. Das Angebot müßte auf jeden Fall entsprechend beworben und mit einem günstigen Tarif (für Familien) gefördert werden.

Darüber hinaus wäre die Gratis-Beförderung von Fahrrädern in allen Regionalzügen des Ennstales äußerst wünschenswert.

Um den Parkplatzbedarf im Zielgebiet zu verringern ist eine Anbindung der Tälerbusse an die regionalen und überregionalen öffentlichen Verkehrsmittel notwendig. Dazu wurden im Punkt 1.2 bereits detaillierte Vorschläge gemacht. An den Bahnstrecken befinden sich Park-Ride-Plätze, die an Wochenenden nicht ausgelastet sind und in ein Tälerbus-Konzept eingebunden werden könnten.

Die Tälerbusse sollten als einheitliches Produkt der Nationalparkregion betrachtet und als solches beworben werden. Ein ansprechendes und einheitliches Erscheinungsbild ist zu empfehlen. Um die ökologische Begründung des Talerbuskonzeptes zu verdeutlichen ist der Einsatz von Elektrobusen zu empfehlen. Dies ist zwar mit höheren Betriebskosten verbunden, ein Nationalpark kann einen derartigen Probetrieb jedoch rechtfertigen. Im Lungauer Riedingtal wurde im Sommer 1990 ein Elektrobus-Probetrieb durchgeführt.

Vor Realisierung des Talerbuskonzeptes muß für jede Linie ein lokales Konzept erarbeitet werden. Dieses hat zu berücksichtigen:

- * das zu erwartende Fahrgastpotential,
- * die Verknüpfung mit anderen Verkehrsmitteln (Parkplätze, Anbindung an Bahn und Regionalbusse, Fahrradmitnahme und Abstellmöglichkeit),
- * begleitende verkehrsorganisatorische Maßnahmen (Fahrverbote).

Überdies ist ein Finanzierungskonzept für die Linien zu erstellen. Prinzipiell bietet sich eine Teilfinanzierung über die Einhebung von Parkgebühren an. Dies wäre überdies ein Anreiz, bei der Anreise auf das Auto zu verzichten. Gleichzeitig mit dem Realisierungskonzept sollte ein Marketingkonzept erarbeitet werden.

Abbildung 7: Der Lungauer Tälerbus wird zum Teil elektrisch betrieben



Quelle: ROSINAK et.al. 1992

4. Fahrplaninformation

Der Fahrgast benötigt, bevor er öffentliche Verkehrsmittel benützt, ein gewisses Maß an Information. Wichtig ist vor allem das Wissen, wann eine Fahrtmöglichkeit besteht. Daher sollte an jeder Haltestelle ein Fahrplan der betreffenden Linie vorhanden und die genauen Abfahrtszeiten der Busse / Züge von der Haltestelle müssen angegeben sein. Von besonderer Bedeutung ist die Art der Informationsvermittlung. Der Fahrplan muß leicht lesbar, auf einen Blick erfassbar und begreifbar sein. Diese Anforderung ist bei den üblichen Bundesbus-Fahrplanaushängen nicht erfüllt. Viele Haltestellen kommen in den Aushängen überhaupt nicht vor, die exakte Abfahrtszeit ist daher kaum eruierbar. Fußnoten und Einschränkungen machen es auch für "Profis" schwer herauszufinden, wann der nächste Bus an der Haltestelle vorbeikommt.

5. Name der Haltestelle und Fahrtrichtung

Für Ortsfremde sollte jede Haltestelle mit Haltestellenname und Fahrtrichtung versehen sein. Für einen Touristen ist es beispielsweise überhaupt nicht klar, auf welcher Straßenseite der Bus nach Kirchdorf abfährt. Für Fahrgäste, die nur fallweise den Bus benützen, ist die deutlich lesbare Bezeichnung der Haltestelle von großer Bedeutung. Die Bahn mag hierfür Vorbild sein.

6. Tarifinformation

Informationen über das Tarifangebot gehören ebenfalls zur Grundausstattung jeder Haltestelle. Nicht nur für den Ortsfremden ist es von Bedeutung zu erfahren, was die bevorstehende Fahrt kostet. Auch Dauerkunden können ihre Wartezeit benützen und vielleicht auf für sie interessante Angebote stoßen.

7. Umgebungsplan für Ortsfremde

Eine in Österreich unübliche, in ausländischen Städten aber schon weit verbreitete Art der Information ist die Anbringung eines Umgebungsplanes. Vor allem für seltsame Kunden bietet dieser wichtige Informationen. Interessant ist dies vor allem bei Haltestellen, die Ausgangspunkt für Wanderungen und Radausflüge sind. Auf Bahnhöfen sind derartige Informationen verbreitet, bei Bushaltestellen allerdings noch nicht.

8. Beleuchtung

Schon aus Sicherheitsgründen sollte jede Haltestelle eine ausreichende Beleuchtung aufweisen. Diese ist auch notwendig, um die angebotenen Informationen lesen zu können. Bei peripher gelegenen Haltestellen wäre eine Beleuchtung möglich, die mit Druckknopf eingeschaltet wird und sich nach einer gewissen Zeit selbsttätig wieder ausschaltet (Stiegenhausbeleuchtung). Zur Energieversorgung an einsam gelegenen Haltestellen kommt der Einsatz von Sonnenzellen und Batterien in Frage.

9. Uhr

Fahrpläne und Abfahrtszeiten haben nur dann eine praktische Bedeutung, wenn man weiß, wie spät es ist. Grundausstattung jeder Haltestelle sollte daher eine Uhr sein. Eine Forderung, die im Zeitalter der Billig-Wegwerf-Digitaluhren finanziell nicht unerfüllbar ist. Als Energieversorgung kommt auch hier die Photovoltaik in Frage.

- * Hinterstoder,
- * Kleinreifling,
- * Reichraming,
- * Spital am Pyhrn,
- * Weißenbach-St.Gallen.

Ein Ausbau der Verleihmöglichkeit seitens der ÖBB wäre anzustreben. Interessant wären folgende Bahnhöfe:

- * Großraming,
- * Kirchdorf an der Krems,
- * Windischgarsten.

Der ÖBB-Radverleih ist im Hinblick auf einen sanften Tourismus besonders zielkonform, da

- * durch die Tarifgestaltung ein Anreiz zur Benützung der Bahn besteht (halber Preis mit gültigem Fahrtausweis), und
- * durch die Möglichkeit, das Fahrrad an jedem anderen Bahnhof abgeben zu können eine attraktive Routenplanung ermöglicht wird. Mit dem Auto besteht ja der Zwang, zum Parkplatz zurückzukehren.

1.6.3 Park + Ride

Auch im Freizeitverkehr gewinnt Park+Ride an Bedeutung. Nachdem für den Berufsverkehr Parkplätze an Bahnhöfen ständig erweitert werden, bietet sich die Möglichkeit, diese auch an Wochenenden auszulasten.

Eine Inanspruchnahme von Park+Ride ist aber erfahrungsgemäß nur dann zu erreichen, wenn am Ziel die Autobenützung erschwert, teuer oder überhaupt nicht möglich ist. Für die Nationalparkregion hätte Park+Ride vor allem dann eine wichtige Funktion, wenn das vorgeschlagene System der Nationalpark-Tälerbusse samt Zufahrtsbeschränkungen für Pkw realisiert wird.

Im Naheinzugsbereich der Nationalparkregion stehen größere Park+Ride-Plätze (mehr als 50 Stellplätze) an folgenden Bahnhöfen zur Verfügung:

- * Amstetten
- * Ansfelden
- * Ennsdorf
- * Kirchdorf an der Krems
- * Linz Hbf
- * Micheldorf
- * St.Valentin
- * Selzthal
- * Steyr
- * Traun
- * Wels Hbf

Eine durchgehende Transport- und Abfertigungsmöglichkeit für Reisegepäck sollte auch in Gemeinden abseits der Bahn angeboten werden. Die ÖBB bieten bereits heute einen Service für den **Haus-Haus-Transport von Reisegepäck**. Allerdings mit einer in der Praxis sehr nachteiligen Einschränkung: der Transport erfolgt nur von Montag bis Freitag. An den Hauptreisetagen ist ein Haus-Haus-Gepäcktransport derzeit nicht möglich.

Von großer Bedeutung wäre auch die Möglichkeit, das Gepäck zu ausländischen Zielen aufzugeben. Vorbildlich ist in diesem Zusammenhang der Service der Schweizer Bundesbahnen, Fluggepäck an jedem Bahnhof in der Schweiz aufgeben zu können.

Kurzfristig sollte ein Gepäcktransferdienst in der Region eingerichtet werden. Der Transport müßte durchgehend und für den Gast ohne Belastung vom Hotel bis zum Zielbahnhof organisiert werden.

1.9 Marketing und Information

Informationsstand und subjektive Werthaltungen beeinflussen die Verkehrsmittelwahl stark.

Ein nicht zu unterschätzendes Problem ist das Image öffentlicher Verkehrsmittel. Viele Menschen betrachten den öffentlichen Verkehr als Angebot für Gruppen, die über kein eigenes Kraftfahrzeug verfügen (Schüler, ältere Personen, etc.). Ein Image, das im übrigen vor nicht allzu langer Zeit auch dem Fahrrad anhaftete. Personen, für die der öffentliche Verkehr mit diesem Image behaftet ist, sind nur äußerst schwer zur ÖV-Benützung zu bewegen.

Untersuchungen schätzen, daß durch verbesserte Information über das Angebot öffentlicher Verkehrsmittel beträchtliche Fahrgaststeigerungen erreicht werden können. Oft sind durch bessere Information und professionelles Marketing größere Steigerungen erreichbar, als durch (schlecht beworbene) Verbesserungen im Angebot.

Durch gezielte Maßnahmen zur Information der Bevölkerung und Gäste, sowie durch professionelles Marketing und Hebung des Images öffentlicher Verkehrsmittel sollten in der Nationalparkregion Bus und Bahn subjektiv attraktiver gemacht werden.

Folgende Randbedingungen sind beim Marketing zu beachten:

- * Marketingmaßnahmen müssen **zielgruppenspezifisch** konzipiert werden. Das heißt, es werden unterschiedliche Inhalte und Formen für bestimmte Zielgruppen gewählt. Für Feriengäste ist die Möglichkeit zum Ausgangspunkt von Wanderungen zu kommen von Interesse, für Familien das Angebot an Familien-Tarifiermäßigungen und für Pendler sind das (auch heute gar nicht so schlechte) Angebot und die (oft sehr günstigen) Tarife für regelmäßige Fahrten von Bedeutung. Neben den Inhalten muß auch die Form der Vermittlung der Zielgruppe angemessen sein.

1.10 Öffentlicher Verkehr, Raumordnung und Vorbildwirkung

Von großer Bedeutung für das künftige Verkehrsverhalten der Nationalparkbesucher ist die räumliche Situierung von Einrichtungen des Nationalparks. Haupt-Eingangsbereiche, Bildungszentren und Ähnliches sollten auf keinen Fall an Stellen errichtet werden, die nicht oder nur schlecht mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar sind. Einmal getroffene falsche Standortentscheidungen sind erfahrungsgemäß auch längerfristig nicht oder nur sehr schwer zu korrigieren.

Für die Situierung von Nationalpark-Einrichtungen sollten klare Richtlinien beachtet werden:

- * Die Fußwegentfernung zur nächsten Haltestelle des öffentlichen Verkehrs soll nicht mehr als 500 Meter betragen.
- * Berücksichtigt werden dabei nur Haltestellen, die einen Mindestbedienungsstandard aufweisen: pro Werktag müssen mindestens 6 Fahrmöglichkeiten je Richtung angeboten werden.

Eine Mißachtung dieser Vorgabe führt zu Verkehrsstrukturen, die den Zielen einer Nationalparkregion widersprechen und überdies die Bemühungen um einen sanften Tourismus unglaublich machen: wer sich selber Auto-abhängige Strukturen schafft und jeden Weg mit dem Auto zurücklegt, kann nicht von seinen Gästen verlangen, auf das Auto zu verzichten.

Die örtliche Raumordnung der Gemeinden sollte sich stärker am öffentlichen Verkehr orientieren. Baulandausweisungen an Stellen, die weiter als 1.000 Meter von der nächsten Haltestelle entfernt sind, sollten zurückgenommen werden. Ganz besonders gilt das für touristische Einrichtungen: Freizeiteinrichtungen, Hotels, etc. sollten nicht außerhalb des Einzugsbereiches öffentlicher Verkehrsmittel errichtet werden.

1.11 Kosten und Finanzierung

1.11.1 Allgemeines

Die vorgeschlagenen Angebotsverbesserungen sind mit Kostensteigerungen verbunden. Besonders kostenwirksam sind die starke Verbesserung des Fahrplanangebotes am Wochenende und die Ausweitung des Liniennetzes.

Für eine Nationalparkregion ist aber eine Grundbedienung im öffentlichen Verkehr auch an Wochenenden unumgänglich. Es ist jedoch ein Finanzierungsmodus zu finden. Es ist davon auszugehen, daß die Mehrkosten nicht von den Verkehrsunternehmen getragen werden, sondern "die Region" dafür aufkommen muß.

Die Tabellen 6 - 8 zeigen den Aufwand, der durch das vorgeschlagene Fahrplanmodell entsteht.

Tabelle 6: Aufwand für Grundtakt (Betrieb an Sonn- und Feiertagen)

Linie	km	Kurse pro Tag	Anzahl Fahrzeuge	Betriebs- stunden/Tag	km/Tag
Kirchdorf - Steyr	47	6	2	32,0	564
Kirchdorf - Windischgarsten	33	7	2	21,0	462
Windischgarsten - Dietlgut	30	7	1	14,0	420
Hinterstoder Bf. - Hinterstoder Ort	12	17	1	13,0	408
Windischgarsten - Liezen	23	7	1	14,0	322
Windischgarsten - Weyer Markt	48	6	2	24,0	576
Großraming - Neustift - Waidhofen	12	7	1	14,0	264
Losenstein Bf. - Laussa	7	18	1	12,5	252
Weyer Markt - Hollenstein	9	7	1	14,5	180
Summe			12	148,5	3352

Tabelle 7: Aufwand für Verstärkungskurse an Werktagen (Montag bis Freitag)

Linie	km	Kurse pro Tag	Anzahl Fahrzeuge	Betriebs- stunden/Tag	km/Tag
Kirchdorf - Steyr	47	4	2	8,5	386
Kirchdorf - Windischgarsten	33	0	0	0	0
Windischgarsten - Dietlgut	20	3	1	5,0	120
Hinterstoder Bf. - Hinterstoder Ort	12	3	0	3,5	72
Windischgarsten - Liezen	23	3	1	6,0	138
Windischgarsten - Weyer Markt	48	1	0	4,0	96
Großraming - Neustift (- Waidhofen)	12	3	1	6,0	72
Losenstein Bf. - Laussa	7	3	0	2,0	42
Weyer Markt - Hollenstein	9	3	0	3,0	54
Summe			5	37,0	970

2. RADVERKEHRSWEGWEISUNG

Dem Aufbau eines regionalen Radwegesystems in der Nationalparkregion kommt große Bedeutung zu. Ist doch der Radverkehr, wenn man vom "off-road-mountainbiking" absieht geradezu ein Synonym für sanften Tourismus. Ein regionales Wegenetz ist derzeit in Ansätzen vorhanden und im Ausbau begriffen.

In dieser Arbeit wird versucht, Grundsätze für die Wegweisung und Klassifizierung des künftigen Radwegenetzes zu erarbeiten. Aufbauend auf einer Kritik des bestehenden Fahrradwegweisesystems, werden Vorschläge für eine neue, den Bedürfnissen der Radfahrer entsprechende Wegweisung erarbeitet, wobei auch auf internationale Beispiele zurückgegriffen wurde.

Die Arbeit erfolgte in Koordination mit Erich Dallhammer, der parallel zu dieser Arbeit ein maßnahmenorientiertes Ausbaukonzept und eine Klassifizierung der Radwege erarbeitete [DALLHAMMER 1991].

2.1. Warum Wegweisung für Radfahrer?

Wegweisung dient zur Orientierung für Ortsunkundige. Sie ermöglicht Fahrten in unbekannter Umgebung ohne Rückgriff auf Reiseführer oder Landkarten.

Wegweisung und Routenbeschilderung für Autofahrer sind seit langem eine Selbstverständlichkeit. Vorwegweiser, Wegweiser und Entfernungsschilder gehören zum vertrauten Bild auf unseren Straßen.

Diese flächendeckende und dichte Wegweisung ist allerdings auf den Autoverkehr, und hier wieder vor allem auf den großräumigen Durchzugsverkehr, beschränkt. Dies bedeutet Nachteile für Radfahrer, weil das auf den Kfz-Verkehr optimierte Wegweisesystem auch Radfahrer auf die stark belasteten Straßenverbindungen lenkt, dorthin also, wo zumindest der Ausflugsradler nicht will. Bestehende ruhige Alternativrouten sind dagegen schlecht oder gar nicht beschildert.

Eine eigene, auf die Ansprüche des Radverkehrs abgestimmte Wegweisung führt die Radfahrer auf die attraktivsten und sichersten Routen. Möglich und sinnvoll sind auch Hinweise auf Alternativrouten: zum Beispiel auf eine ruhige und sichere, dafür aber längere Verbindung (für Familienausflügler) und eine kürzere, dafür aber mit Kfz-Verkehr belastete (für eilige Alltagsradler).

Zentimeter sein.

Bei unübersichtlichen bzw. komplizierten Kreuzungen ist zusätzlich noch ein Vorwegweiser anzubringen, der 200 Meter vor der Kreuzung seinen Platz hat.

Farben

Einheitliche Farbgebung erleichtert das Erkennen der Fahrradwegweiser. Schwarze Schrift auf weißem Grund sollte vermieden werden, da diese Kombination bereits durch die Autowegweisung besetzt ist. Die Farbgebung darf allerdings die leichte und deutliche Lesbarkeit nicht einschränken.

Eine Umrahmung der Schilderinhalte verbessert ihre optische Wirkung stark. Werden verschiedene Richtungen auf einem Schild angeführt, so sollen diese durch einen waagrechten Balken getrennt werden.

Aufstellungsorte

Die Wegweiser müssen so angebracht werden, daß das Lesen ohne Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit möglich ist. Besonders dann wenn links abgebogen werden muß, soll ein rechtzeitiges Einordnen gewährleistet sein (Vorwegweiser). Im Normalfall stehen die Wegweiser an Kreuzungen und Vorwegweiser ca. 200 Meter davor.

Es ist darauf zu achten, daß die Wegweiser nicht durch andere Straßeneinrichtungen oder Pflanzen verdeckt werden. Dazu ist eine regelmäßige Kontrolle und Beseitigung eventueller Schäden notwendig.

2.2.3 Dichte der Wegweiser

Um das Gefühl am rechten Weg zu sein zu gewährleisten, dürfen die Wegweiser nicht zu weit voneinander entfernt angebracht werden. Sollte über eine längere Strecke kein Wegweiser notwendig sein, so sind Zwischenwegweiser anzubringen. Diese Zwischenwegweiser signalisieren dem Radfahrer, daß er sich noch auf der richtigen Route befindet.

2.3 Anforderungen der Zielgruppe Freizeitradfahrer

Ein stark freizeitorientiertes Radwegenetz stellt noch weitere besondere Ansprüche an die Beschilderung.

2.3.1 Kategorisierung

Eine sehr wichtige Information für Hobby- und Urlaubsradsfahrer ist der Schwierigkeitsgrad einer Strecke. Die Anzahl der zu überwindenden Höhenmeter, die Steilheit der Anstiege und die Beschaffenheit der Fahrbahnoberfläche geben

und auch gefährliches Stehenbleiben ist oft unumgänglich.

Auch das Fahrradpiktogramm ist gewöhnungsbedürftig (mit Fahrer anstatt dem gewohnten Piktogramm ohne Fahrer) und erst spät erkennbar. Die Schilder unterscheiden sich zu wenig von anderen Schildern mit grün-weißer Farbgebung z.B. Wegweisern zu Gasthäusern.

Ungenau und unzureichende Information

Die Ziel- und Richtungsangaben sind oft unexakt bzw. ohne Informationsgehalt. Mit der alleinigen Angabe "Traunufersweg" auf einem Wegweiser können wohl nur sehr wenige Leute etwas anfangen. Auch werden oft kleine unbekannte Ziele angegeben, der nächstgrößere und den meisten Radfahrern bekannte Ort fehlt aber. Gerade zu den zentralen Orten fehlen häufig Wegweiser. Dies erschwert die Orientierung für Radler ohne genaue Ortskenntnis.

Auch die Beschränkung auf eine Zielangabe pro Richtung führt manchmal zu Problemen, vor allem wenn auf einen größeren und einen vorgelagerten Ort hingewiesen werden soll.

Ein wesentlicher Mangel ist das Fehlen von Kilometerangaben. Die Einteilung von Kraft und Zeit ist ohne diese Information kaum möglich.

Reine Orientierung an Freizeitradfahrern

Das oberösterreichische Radwegekonzept orientiert sich nur an den Freizeitradfahrern. Dies bringt auch bei der Wegweisung mehrere gravierende Nachteile mit sich:

- (1) In den Ortszentren fehlen die Fahrradwegweiser oft völlig. Es gibt auch kaum beschilderte Routen in den Orten und Städten. Zumeist beginnt die Beschilderung am Ortsrand.
- (2) Alltagsradfahrer werden sich selbst überlassen. Das ist auch in Tourismusgemeinden ein Problem, da es eine steigende Zahl von Urlaubern gibt, die für die Wege im Urlaubsort, zum Beispiel vom Hotel zur Sportanlage, das Fahrrad benutzen.
- (3) Es werden oft Umwegverbindungen ohne Alternative beschildert, wo auch eine (für Alltagsradfahrer zumutbare) schnellere Verbindung möglich wäre.

Nachlässigkeiten in der Ausführung

Die Schilder sind teilweise an ungeeigneten Orten angebracht, schwer zu finden oder zeigen in nicht erkennbare Richtungen.

Es fehlt die Kontrolle und Pflege. Manche Schilder sind verwachsen, verdreht usw.

An einigen wichtigen Orten fehlen Schilder, sodaß ohne gute Karte geraten werden muß, wie es weiter geht.

2.5.1.2 Wegweiser

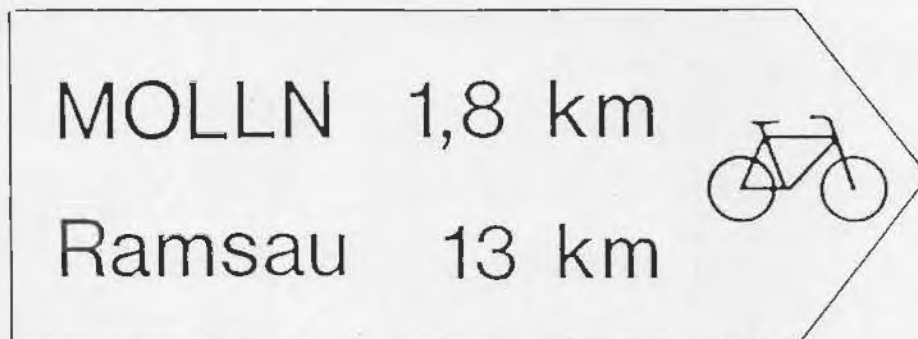
Abbildung 9



Der Wegweiser muß dem Radfahrer alle Informationen liefern, die er für eine eindeutige Entscheidung benötigt. Es sollten möglichst alle relevanten Ziele angeführt werden. Dies ist aus Platzgründen natürlich nicht immer möglich. In jedem Fall sollte jedoch ein übergeordnetes Ziel und ein Nahziel angegeben werden. Wichtig ist auch die Angabe der Entfernungen.

Pfeilwegweiser bieten sich als Alternative bei nur einer Fahrtrichtung an.

Abbildung 10: Beispiel für einen Pfeilwegweiser



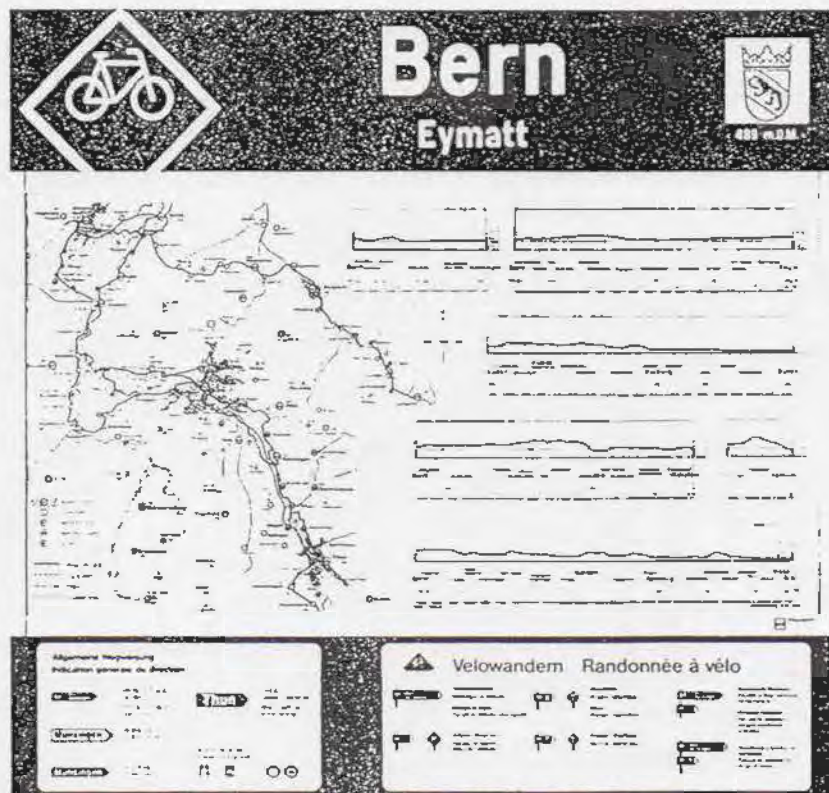
2.5.1.3 Zwischenwegweiser

Zwischenwegweiser sagen dem Radfahrer, daß er sich noch auf dem richtigen Weg befindet. Sie sollten die Routenbezeichnung, ein Ziel und die Entfernung enthalten.

Eine andere Möglichkeit bieten **Bodenplatten** bzw. **Fahrbahnmarkierung**. Sie liegen im Blickfeld des Radfahrers und sind gut erkennbar, allerdings sollte man Buchstaben oder andere kleine Zeichen vermeiden und sich auf Piktogramme oder Pfeile beschränken.

Zur Orientierung der Radfahrer können im Bereich von Ortschaften und wichtigen Abzweigungen **Orientierungstafeln** aufgestellt werden. Sie enthalten einen Übersichtsplan, Längenprofile und eine Legende. Zusätzlich können noch ortsspezifische Informationen aufgenommen werden.

Abbildung 13: Beispiel für eine gut gestaltete Orientierungstafel



Quelle: [KANTON BERN 1988]

2.5.3 Liste und hierarchische Ordnung der anzugebenden Ziele

Für eine konsistente Wegweisung ist die Festlegung von Wegweisungszielen eine wichtige Voraussetzung. Die Ziele werden nach ihrer Bedeutung hierarchisch geordnet. Auf einem Wegweiser steht prinzipiell neben dem Hauptziel das nächstgelegene Unterziel. Die konsequente Anwendung dieses Prinzips erleichtert die Orientierung wesentlich.

3. WEITERE VORGANGSWEISE

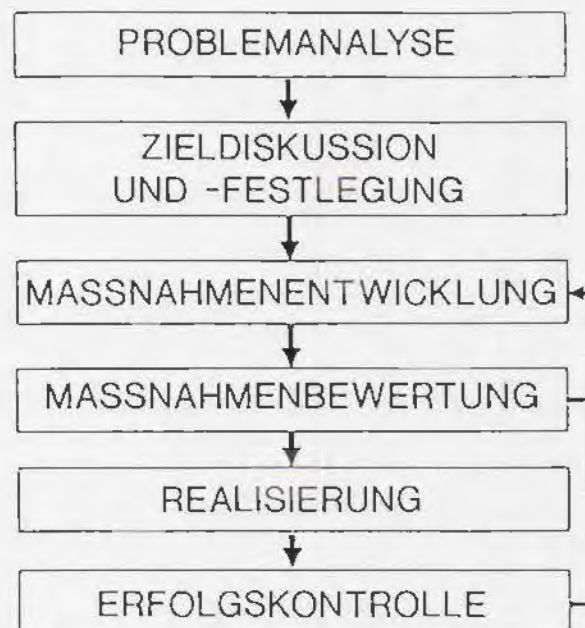
Die in dieser Arbeit aufgezeigten Verbesserungsmöglichkeiten für den öffentlichen Verkehr und den Radverkehr können Teil eines Gesamt-Verkehrskonzeptes der Nationalparkregion sein.

Es wird empfohlen, als nächsten Schritt eine breite Diskussion über ein Leitbild für die Nationalparkregion zu führen. Aus verschiedenen Gründen konnte dieser Prozeß nicht wie ursprünglich vorgesehen im Rahmen dieser Arbeit in Angriff genommen werden. Dies sollte aber umgehend nachgeholt werden.

An der Leitbilddiskussion müßten neben den Werkvertragnehmern und Planern Vertreter der Nationalparkplanung, die Gemeinden und die Bevölkerung beteiligt sein. Nur wenn es gelingt ein von einer breiten Öffentlichkeit getragenes Leitbild festzulegen, ist die zielgerichtete Realisierung von Einzelmaßnahmen und Teilkonzepten erfolgversprechend. Ohne eine derartige Festlegung ist unter anderem eine Finanzierung der vorgeschlagenen Maßnahmen nicht ohne weiteres zu erwarten.

Das Leitbild müßte neben den verkehrlichen Aspekten auch Ziele für die touristische, wirtschaftliche und räumliche Entwicklung der Region umfassen.

Abbildung 14: Planungsablauf



4. KURZFASSUNG

Arbeitsumfang

Die Arbeit stellt eine erste Konkretisierung einer nationalparkkonformen Verkehrspolitik dar. Es werden Maßnahmen zur Verbesserung des öffentlichen Verkehrs aufgezeigt und für das künftige Radwegenetz der Region wird ein hochwertiges Wegweisungskonzept entwickelt.

Die Arbeit baut auf einer umfassenden Bestandsaufnahme und Problemanalyse auf. Grundlage der Planung ist außerdem ein Leitbildentwurf für eine "nationalparkkonforme Verkehrspolitik", der 1991 zur Diskussion gestellt wurde.

Die Arbeit ist nur ein Teil eines ursprünglich umfassenderen Vorhabens. Wegen terminlicher und inhaltlicher Probleme wurde der Arbeitsumfang einvernehmlich auf den angeführten Inhalt beschränkt.

Optimiertes öffentliches Liniennetz

Grundlage der Verbesserungsmaßnahmen ist eine Neugestaltung des Liniennetzes. Dabei wird das Busnetz mit dem Bahnnetz in Knotenbahnhöfen verknüpft. Dazu werden jene Buslinien, die noch keinen Anschluß ans Schienennetz haben zum nächstliegenden Bahnhof verlängert. Bahnparalleler Busverkehr wird eingeschränkt, die Bedienung von Gebieten abseits der Bahn dafür verbessert.

Zwei neue Busverbindungen wurden in den Vorschlag aufgenommen:

- * eine Verbindung der beiden Nationalparkteile über den Hengstpaß durch die Linie Weyer Markt - Unterlaussa - Windischgarsten, und
 - * eine Verbindung von Weyer Markt nach Hollenstein im Ybbstal über die Pichlhöhe.
- Beide Linien entsprechen Wünschen der betroffenen Gemeinden.

Integrierter Taktfahrplan und Mindestbedienungsstandard

Mit der räumlichen Verknüpfung der Linien wurde auch die zeitliche verbessert. Für die gesamte Region wurde ein integriertes Taktfahrplan-Modell entwickelt, das von folgenden Vorgaben ausgeht:

- * Alle Linien verkehren im Takt.
- * Alle Linien werden ganztägig, das heißt zwischen 7.00 und 19.00 Uhr bedient.
- * Alle Linien werden täglich bedient (auch an Wochenenden).
- * Die Mindestbedienung erfolgt alle zwei Stunden.

Somit werden alle Teile des Nationalparks mindestens sechs mal pro Tag und Richtung bedient. Das bedeutet vor allem für die Seitentäler einen Qualitätssprung.

Als große Verbesserung ist die Einführung einer Mindestbedienung im Zwei-Stunden-Takt auch am Wochenende zu bezeichnen. Viele Regionen haben heute am Wochenende überhaupt keine ÖV-Bedienung.

Die Bushaltestellen sind heute teilweise sehr spartanisch ausgestattet. Ein Haltestellen-Verbesserungsprogramm soll mittelfristig dazu führen, daß alle Haltestellen einen Mindeststandard aufweisen. Zu diesem gehört unter anderem:

- * eine verständliche und ausreichende Fahrgastinformation,
- * ein Witterungsschutz, und
- * eine Sitzgelegenheit.

Die Fahrradmitnahme sollte in allen Buslinien der Nationalparkregion ermöglicht werden. Dazu besteht eine kostengünstige und erprobte Möglichkeit durch Montage von Radträgern am Heck der Fahrzeuge (ähnlich den Skiträgern).

Attraktive Tarifangebote

Um auch tarifliche Anreize zu schaffen sollten folgende Angebote eingeführt werden:

- * Urlauber-Netzkarten für die gesamte Nationalparkregion
- * Urlauber-Halbprißpaß für die Benützung aller Verkehrsmittel der Region zum halben Fahrpreis: dieser Halbprißpaß sollte an alle Feriengäste kostenlos ausgegeben werden, die ohne Auto anreisen.
- * Kombi-Angebot wie Ski-Expressticket oder Nationalpark-Erlebnisticket.

Mittelfristig sollte ein Tarifverbund in der Nationalparkregion wirksam werden.

Professionelles Marketing für den öffentlichen Verkehr

Zur Hebung des Images öffentlicher Verkehrsmittel und des Informationsniveaus über die Angebote sollte professionelles Marketing betrieben werden. Zielgruppe sind dabei Einheimische und Gäste.

Die Region muß ein Image aufbauen, das den Gast ohne Auto als den fortschrittlichen und naturverbundenen fördert und ihn in der Öffentlichkeit als Vorbild hinstellt. Diese Linie muß sich wie ein roter Faden durch alle Äußerungen ziehen. Bei allen Gelegenheiten müssen die verkehrlichen Prioritäten wiederholt und vermittelt werden: im Fremdenverkehrsprospekt, in Werbefilmen und in der praktischen Verkehrsorganisation (Tälerbusse).

Vermeidung ÖV-ferner Strukturen

Nationalparkreinrichtungen mit starkem Besucheraufkommen sollen nicht abseits von öffentlichen Verkehrsmitteln geschaffen werden. Derartige Publikumsmagneten dürfen nicht weiter als 500 Meter von der nächsten Haltestelle des öffentlichen Verkehrs entfernt sein. Jede andere Situierung führt zu Auto-Zwangsmobilität.

Eine Mißachtung dieser Vorgabe führt zu Verkehrsstrukturen, die den Zielen einer Nationalparkregion widersprechen und überdies die Bemühungen um einen sanften Tourismus unglaublich machen: wer sich selber Auto-abhängige Strukturen schafft und jeden Weg mit dem Auto zurücklegt, kann nicht von seinen Gästen

Es wird empfohlen, als nächsten Schritt eine breite Diskussion über ein Leitbild für die Nationalparkregion zu führen. Aus verschiedenen Gründen konnte dieser Prozeß nicht wie ursprünglich vorgesehen im Rahmen dieser Arbeit in Angriff genommen werden. Dies sollte aber umgehend nachgeholt werden.

An der Leitbilddiskussion müßten neben den Werkvertragnehmern und Planern Vertreter der Nationalparkplanung, die Gemeinden und die Bevölkerung beteiligt sein. Nur wenn es gelingt ein von einer breiten Öffentlichkeit getragenes Leitbild festzulegen, ist die zielgerichtete Realisierung von Einzelmaßnahmen und Teilkonzepten erfolgversprechend. Ohne eine derartige Festlegung ist unter anderem eine Finanzierung der vorgeschlagenen Maßnahmen nicht ohne weiteres zu erwarten.

Das Leitbild müßte neben den verkehrlichen Aspekten auch Ziele für die touristische, wirtschaftliche und räumliche Entwicklung der Region umfassen.

Zur Umsetzung der Verbesserungsvorschläge dieser Arbeit müßten Gespräche mit den Realisierungsverantwortlichen (ÖV-Unternehmen, Nationalparkplanung, Land, Gemeinden) und den Betroffenen (Bevölkerung) geführt werden.

Dabei wäre der vorliegende Vorschlag zu einem maßnahmenorientierten Realisierungskonzept aufzubereiten und durch einen Realisierungszeitplan und ein Finanzierungskonzept zu ergänzen. Weitere Detail-Planungsarbeit (zum Beispiel für die Tälerbusse) wäre nach entsprechender Willensbildung noch zu leisten.

5. LITERATUR

- DALLHAMMER, E. (1991): Detailkartierung Radwege - Nationalpark Ost. - Studie im Auftrag des Vereines Nationalpark Kalkalpen. - Verein Nationalpark Kalkalpen Eigenverlag, Kirchdorf
- FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR DAS VERKEHRS- UND STRASSENWESEN (1989): RVS 5.212: Vertikale Leiteinrichtungen - Verkehrszeichen und Ankündigungen - Gestaltung und Wegweisung. - Forschungsgesellschaft für das Verkehrs- und Straßenwesen im ÖIAV Eigenverlag, Wien.
- IPE, ÖIR (1991): Entwicklungsmöglichkeiten des Regionalverkehrs im Rahmen des NAT 91. - Schriftenreihe der Österreichischen Raumordnungskonferenz, Heft 92. - Geschäftsstelle der Österreichischen Raumordnungskonferenz Eigenverlag, Wien
- KOCH, H. (1990): Verkehrskonzept Nationalpark Kalkalpen - Teil I Problemanalyse. - Im Auftrag des Vereines Nationalpark Kalkalpen. - Verein Nationalpark Kalkalpen Eigenverlag, Kirchdorf
- MINISTER FÜR STADTENTWICKLUNG, WOHNEN UND VERKEHR DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (1989): Radverkehr - wegweisend in die Zukunft, Handlungsleitfaden für die kommunale Praxis. - Reihe: MSWV informiert, Heft 5/89, Düsseldorf.
- ÖSTERREICHISCHE BUNDESBAHNEN (1991/92): Fahrpläne Bahn und Bus (Teil West) 1991/92. - Wien.
- ROSINAK, SEDLMAYER, SNIZEK: Salzburger Landesverkehrskonzept. - Schriftenreihe des Landespressebüros, Serie Sonderpublikationen Nr. 94, Salzburg.
- STRASSENVERKEHRS- UND SCHIFFFAHRTSAMT DES KANTONS BERN (1988): Wegweisungskonzept für Radfahrer zwischen Bern und Thun. - Bern.
- STRASSENVERKEHRSORDNUNG 1960, BGBl Nr. 159/1964 in der letztgültigen Fassung. - Wien.
- TIEFBAUAMT DES KANTONS BASEL-LANDSCHAFT (1990): Radrouten im Kanton Basel-Landschaft, Projektierungsrichtlinien bauliche Gestaltung - Signalisation - Markierung - Wegweisung - Beleuchtung. - Tiefbauamt des Kantons Basel-Landschaft Eigenverlag, Basel