

**INTEGRIERTES REGIONALES VERKEHRSMODELL  
FÜR EINEN BEDARFSORIENTIERTEN  
ÖFFENTLICHEN VERKEHR IM LÄNDLICHEN RAUM**

**PILOTSTUDIE  
FÜR DIE REGION  
WAIDHOFEN AN DER THAYA  
1995**

im Auftrag von

Bundesministerium für öffentliche Wirtschaft und Verkehr

Bundesministerium für Umwelt

Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung

Gemeinden

Dietmanns, Dobersberg, Gastern, Göpfritz an der Wild, Groß-Siegharts,  
Karlstein an der Thaya, Kautzen, Ludweis-Aigen, Pfaffenschlag bei Waidhofen  
an der Thaya, Thaya, Vitis, Waidhofen an der Thaya, Waidhofen an der Thaya  
Land, Waldkirchen an der Thaya und Windigsteig

**INTEGRIERTES REGIONALES VERKEHRSMODELL  
FÜR EINEN BEDARFSORIENTIERTEN  
ÖFFENTLICHEN VERKEHR IM LÄNDLICHEN RAUM**

**PILOTSTUDIE  
FÜR DIE REGION  
WAIDHOFEN AN DER THAYA**

**Auftraggeber**

Bundesministerium für öffentliche Wirtschaft und Verkehr  
Bundesministerium für Umwelt  
Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung  
Amt der Niederösterreichischen Landesregierung  
Gemeinden  
Dietmanns, Dobersberg, Gastern, Göpfritz an der Wild, Groß-Siegharts, Karlstein an der Thaya, Kautzen,  
Ludweis-Aigen, Pfaffenschlag bei Waidhofen an der Thaya, Thaya, Vitis, Waidhofen an der Thaya,  
Waidhofen an der Thaya Land, Waldkirchen an der Thaya und Windigsteig

**Auftragnehmer**

VCÖ Verkehrsclub Österreich  
ÖAR-Regionalberatung GesmbH

**Projektleitung**

Dipl.-Ing. Helmut Koch  
Dipl.-Ing. Robert Thaler

**Konsulenten**

Dipl.-Ing. Helmut Koch, Büro für Verkehrsplanung, Gmunden  
Dipl.-Ing. Otfried Knoll, St.Pölten

**Bearbeitung**

Dipl.-Ing. Waltraud Frosch  
Paul Hanke  
Dipl.-Ing. Otfried Knoll  
Dipl.-Ing. Helmut Koch  
Gerhard Linhard  
Anja Simma  
Franz Skala  
Dipl.-Ing. Robert Thaler  
Mag. Klaus Wiesinger  
Ing. Dr. Waltraud Winkler-Rieder

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1 AUFTRAG UND PLANUNGSABLAUF .....</b>	<b>1</b>
1.1 Wie es zum Projekt kam: Projektidee, Konzeption und Ziele.....	2
1.2 Problemaufriß: Verkehr und Energieverbrauch in Österreich.....	3
1.2.1 Hoher Energieeinsatz .....	4
1.2.2 Geringer Wirkungsgrad .....	5
1.2.3 Hohe Emissionsbelastung, Verstärkung des Treibhauseffektes .....	5
1.4 Ablaufschema des Gesamtprojektes.....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
1.5 Öffentlichkeitsarbeit, Begleitung vor Ort.....	6
1.5.1 Öffentlichkeitsarbeit .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
1.5.2 Information über die Gemeindezeitungen .....	6
1.5.3 Das persönliche Gespräch.....	6
1.5.4 Bürgermeisterkonferenzen .....	6
1.5.5 Fachausstellung.....	7
1.5.6 Testbefragung .....	7
1.5.7 Informationstage und -abende.....	6
<b>2 DAS PLANUNGSGEBIET.....</b>	<b>8</b>
2.1 Bevölkerung.....	8
2.2 Arbeitsstätten und Arbeitsplätze .....	9
2.3 Berufspendler.....	12
1 Zentralörtliche Struktur .....	13
2.5 Schulstandorte.....	13
2.6 Erreichbarkeit zentraler Einrichtungen .....	14
2.7 Wichtige Arbeitszeiten.....	11
2.8 Telefonanschlüsse .....	14
2.8.1 Haushalte .....	14
2.8.2 Öffentliche Fernsprechkzellen .....	15
<b>3 DAS DERZEITIGE ANGEBOT IM ÖFFENTLICHEN VERKEHR.....</b>	<b>16</b>
3.1 Liniennetz .....	16
3.1.1 Bahn.....	16
3.1.2 Bus.....	17
3.2 Erschließungsqualität .....	19
3.3 Verknüpfung des Netzes .....	29
3.4 Zusätzliches Angebot von Schul- und Werksbussen.....	30
3.5 Fahrgastzahlen .....	31
3.5.1 Bahn.....	31
3.5.2 Bus.....	32
3.6 Verkehrsverbund Waldviertel .....	32
3.7 Geplante Schnellbusse nach St. Pölten.....	31
3.8 Fahrgastinformation .....	35
<b>4 TAXI- UND MIETWAGENUNTERNEHMEN.....</b>	<b>38</b>
<b>5 MOBILITÄTSBEFRAGUNG.....</b>	<b>41</b>
5.1 Inhalt des Fragebogens.....	41
5.2 Organisation der Befragung .....	41
5.3 Rücklauf.....	41
5.4 Ergebnisse - Haushaltsbogen .....	42
5.4.1 Haushaltsgröße (Frage 1).....	42
5.4.2 Kinderzahl (Frage 2).....	43

5.4.3 Wohnort (Frage 3) .....	43
5.4.4 Alter (Frage 4a).....	44
5.4.5 Geschlecht (Frage 4b).....	44
5.4.6 Beschäftigung (Frage 4c).....	45
5.4.7 Führerscheinbesitz (Frage 5a).....	46
5.4.8 Fahrzeugbesitz (Frage 5b).....	46
5.4.9 Zeitkartenbesitz (Frage 5c) .....	47
5.4.10 Linienbusbenützung (Frage 6a).....	48
5.4.11 Werk- und Schulbusbenützung (Fragen 6b und 6c) .....	48
5.4.12 Wünsche an den Öffentlichen Verkehr (Frage 7).....	49
5.5 Ergebnisse - Personenbogen .....	52
5.5.1 Stichtag .....	52
5.5.2 Außer Haus (Frage 1) .....	52
5.5.3 Wegekette (Frage 2).....	52
5.5.4 Gründe für die Benützung Öffentlicher Verkehrsmittel (Frage 3a) .....	58
5.5.5 Gründe für die Pkw-Benützung (Frage 3b).....	58
5.5.6 Verbesserungsvorschläge an den Öffentlichen Verkehr (Frage 4).....	59
5.5.7 Anruf-Sammeltaxi (Fragen 5 - 7).....	60
5.5.8 Bereitschaft, ein Anruf-Sammeltaxi zu benützen (Frage 8) .....	62

## 6 VERKEHRSPOLITISCHES LEITBILD UND PLANUNGSZIELE ..... 63

6.1 Das Pilotvorhaben im Lichte der Verkehrskonzepte.....	63
6.2 Planungsziele der Pilotstudie .....	64
6.3 Angestrebter Bedienungsstandard.....	66

## 7 MODELLE FÜR EINEN BEDARFSORIENTIERTEN ÖFFENTLICHEN VERKEHR

### ..... 67

7.1 Anruf-Sammeltaxis (AST) .....	67
7.1.1 Hameln.....	67
7.1.2 Kassel.....	72
7.1.3 Münster .....	74
7.1.4 Klosterneuburg.....	74
7.1.5 Vorarlberg.....	78
7.2 City-Taxi .....	80
7.3 DROSKAN Kompletteringstrafik in Schweden .....	80
7.4 Trein-Taxi in den Niederlanden .....	82
7.5 Vergleich verschiedener Sammeltaxisysteme .....	84
7.6 Integration von Bus und Bahn in den Niederlanden.....	85

## 8 NEUES BEDIENUNGSKONZEPT FÜR DIE REGION ..... 91

8.1 Die differenzierte Bedienungsweise.....	91
8.2 Die neuen ÖV-Angebote im Planungsgebiet.....	93
8.2.1 Franz-Josefs-Bahn und Regionalbahn.....	93
8.2.2 Busachsen .....	93
8.2.3 Bus-Richtungsbandbetrieb .....	93
8.2.4 Bedarfsorientierte Flächenbedienung.....	94
8.3 Grundvariante .....	96
8.3.1 Regionalbahn Schwarzenau - Waidhofen an der Thaya.....	96
8.3.2 Busachsen .....	96
8.3.3 Bus-Richtungsbänder .....	106
8.3.4 Bedarfsorientierte Flächenbedienung.....	110
8.4 Variante mit Regionalbahn nach Dobersberg.....	116
8.4.1 Regionalbahn Schwarzenau - Waidhofen - Dobersberg Ort .....	116
8.4.2 Busachsen .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
8.4.3 Bedarfsorientierte Bedienungsgebiete .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
8.5 Bahntaxi Göpfritz.....	119
8.6 Räumliche Verknüpfung der Angebote.....	120
8.6.1 Waidhofen an der Thaya .....	120
8.6.2 Dobersberg.....	122

8.6.3 Groß-Siegharts .....	122
8.6.4 Vitis .....	122
8.6.5 Göpfritz.....	122
8.7 Hinweise zur Fahrplangestaltung im Detail .....	122
8.8 Bedienung in den Schulferien und am Wochenende .....	124
8.8.1 Schulferien.....	124
8.8.2 Wochenende .....	124
8.9 Betriebsaufwand und Kosten .....	125
8.9.1 Buskilometer .....	125
8.9.2 Inanspruchnahme des Bedarfsverkehrs mit Taxi und Mietwagen.....	126
8.9.3 Aufwand und Betriebsabgang im Bedarfsverkehr mit Taxi und Mietwagen.....	126
<b>9 AUSBAU DER REGIONALBAHN.....</b>	<b>128</b>
9.1 Ausgangslage .....	128
9.2 Allgemeine Angaben zu den Strecken.....	128
9.3 Konzeptive Überlegungen.....	129
9.4 Musterfahrplan Slavonice - Schwarzenau .....	130
9.5 Bauliche Maßnahmen bzw. Erhaltung der Strecke Schwarzenau - Slavonice.....	133
9.6 Betriebskosten.....	134
<b>10 ABWICKLUNG DES BEDARFSVERKEHRS .....</b>	<b>137</b>
10.1 Bus-Richtungsbänder .....	137
10.2 Anruf-Linientaxi .....	137
10.3 Anruf-Sammeltaxi (bedarfsorientierte Flächenbedienung) .....	138
10.4 Zahl der Fahrzeuge für den Bedarfsverkehr .....	138
<b>11 MOBILITÄTSZENTRALE.....</b>	<b>141</b>
11.1 Aufgaben einer Dispositionszentrale.....	141
11.2 Aufgaben einer Mobilitätszentrale .....	141
11.3 Trägerschaft der Mobilitätszentrale .....	142
11.4 Betreiber und Standort .....	143
11.4.1 Betrieb durch ein Verkehrsunternehmen.....	143
11.4.2 Ansiedlung bei der Gemeinde- oder Bezirksverwaltung.....	144
11.4.3 Kommerzielle Dienstleistungsunternehmen.....	144
11.5 Ausstattung der Mobilitätszentrale.....	144
11.6 Dispositionsprogramme .....	146
11.7 Kostenschätzung .....	148
11.7.1 Mindestausstattung als Dispositionszentrale.....	148
11.7.2 Optimalausstattung als Mobilitätszentrale .....	148
<b>12 EINSATZ VON ELEKTROFAHRZEUGEN.....</b>	<b>150</b>
12.1 Elektro-Taxi.....	150
12.2 Verleih von Elektrofahrzeugen .....	152
12.3 Einsatzmöglichkeiten im Planungsgebiet.....	154
<b>13 DER NUTZEN FÜR DIE REGION.....</b>	<b>155</b>
13.1 Flächendeckende ÖV-Bedienung.....	155
13.2 Weitere Vorteile.....	157
<b>14 FINANZIERUNG UND REALISIERUNGSSCHRITTE.....</b>	<b>159</b>
14.1 Kosten .....	159
14.1.1 Investitionskosten .....	159
14.1.2 Laufende jährliche Betriebskosten.....	159
14.2 Finanzierung .....	160
14.3 Förderungsmöglichkeiten.....	162
14.3.1 NÖ Nahverkehrsfinanzierungsprogramm 1992 .....	162
14.3.2 Forschungsförderung .....	162

14.4 Rechtliche Erfordernisse .....	163
14.5 Weitere Vorgangsweise .....	164

## **15 ANHANG ..... 165**

# **ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

ABBILDUNG 1-1: ANALYSE DES IST-ZUSTANDES .....	2
ABBILDUNG 1-2: ENDENERGIEVERBRAUCH IN ÖSTERREICH NACH SEKTOREN 1991 .....	4
ABBILDUNG 1-3: SPEZIFISCHE TREIBSTOFFLEISTUNGEN VON BAHN, BUS, PKW UND FLUGZEUG .....	4
ABBILDUNG 1-4: ABLAUSCHHEMA DES GESAMTPROJEKTES.....	3
ABBILDUNG 3-1: BUSHALTESTELLEN IM STADTGEBIET VON WAIDHOFEN AN DER THAYA.....	18
ABBILDUNG 3-2: ERSCHLIEßUNGSQUALITÄT - STRABENNETZ - ALLE TAGE .....	20
ABBILDUNG 3-3: ÖV-ANGEBOT - SCHULTAGE (MONTAG - FREITAG) .....	21
ABBILDUNG 3-4: ÖV-ANGEBOT - SCHULFERIEN (MONTAG - FREITAG).....	22
ABBILDUNG 3-5: ÖV-ANGEBOT - SONN- UND FEIERTAGE.....	23
ABBILDUNG 3-6: FAHRTENANGEBOT NACH VERKEHRSTAGEN IM PLANUNGSGBIET 1993/94 .....	24
ABBILDUNG 3-7: BEISPIEL FÜR DIE VERBESSERUNG DES TARIFANGEBOTES DURCH DEN WVV .....	33
ABBILDUNG 3-8: VERKEHRSVERBUND WALDVIERTEL - TARIFGRUPPENPLAN.....	34
ABBILDUNG 3-9: FAHRPLANBILD DER LINIE 1328.....	36
ABBILDUNG 3-10: FAHRPLANBILD DER LINIE 1328 - ANGEBOT AN SCHULTAGEN (MONTAG - FREITAG) .....	36
ABBILDUNG 3-11: FAHRPLANBILD DER LINIE 1328 - ANGEBOT IN DEN SCHULFERIEN (MONTAG - FREITAG).....	37
ABBILDUNG 3-12: FAHRPLANBILD DER LINIE 1328 - ANGEBOT AN SONN- UND FEIERTAGEN.....	37
ABBILDUNG 4-1: MÖGLICHE STANDORTE VON FAHRZEUGEN FÜR EINEN SAMMELTAXIBETRIEB.....	40
ABBILDUNG 5-1: HAUSHALTSGRÖßE .....	42
ABBILDUNG 5-2: ZAHL DER KINDER UNTER 6 JAHREN .....	43
ABBILDUNG 5-3: VERTEILUNG DES RÜCKLAUFS AUF DIE GEMEINDEN .....	43
ABBILDUNG 5-4: ALTERSVERTEILUNG IM BEZIRK WAIDHOFEN UND IM RÜCKLAUF DER BEFRAGUNG .....	44
ABBILDUNG 5-5: GESCHLECHTERVERTEILUNG IM BEZIRK WAIDHOFEN UND IN DER BEFRAGUNG .....	45
ABBILDUNG 5-6: BESCHÄFTIGUNG DER BEFRAGTEN.....	45
ABBILDUNG 5-7: FÜHRERSCHEINBESITZ IN DEN HAUSHALTEN.....	46
ABBILDUNG 5-8: ZAHL DER HAUSHALTE MIT PKW, EINSPURIGEN KFZ UND FAHRRAD.....	47
ABBILDUNG 5-9: ZEITKARTENBESITZ.....	47
ABBILDUNG 5-10: HÄUFIGKEIT DER LINIENBUSBENÜTZUNG.....	48
ABBILDUNG 5-11: BENÜTZUNG VON SCHUL- UND WERKSBUSSSEN.....	48
ABBILDUNG 5-12: GEWÜNSCHTE ÖV-VERBINDUNGEN NACH DER TAGESZEIT .....	49
ABBILDUNG 5-13: GEWÜNSCHTE ÖV-VERBINDUNGEN NACH WOCHENTAGEN.....	50
ABBILDUNG 5-14: RÄUMLICHE VERTEILUNG DER WÜNSCHE NACH ZUSÄTZLICHEN VERBINDUNGEN IM ÖFFENTLICHEN VERKEHR .....	51
ABBILDUNG 5-15: VERTEILUNG DER STICHTAGE DES PERSONENBOGENS .....	52
ABBILDUNG 5-16: ZAHL DER WEGE PRO PERSON .....	53
ABBILDUNG 5-17: VERKEHRSBEZIEHUNGEN ZWISCHEN DEN GEMEINDEN .....	54
ABBILDUNG 5-18: VERTEILUNG DER WEGE AUF DIE TAGESZEIT .....	56
ABBILDUNG 5-19: VERKEHRSMITTELWAHL .....	57
ABBILDUNG 5-20: WEGEZWECK .....	57
ABBILDUNG 5-21: GRÜNDE FÜR DIE BENÜTZUNG ÖFFENTLICHER VERKEHRSMITTEL.....	58
ABBILDUNG 5-22: GRÜNDE FÜR DIE PKW-BENÜTZUNG .....	59
ABBILDUNG 5-23: ALLGEMEINE WÜNSCHE AN DEN ÖFFENTLICHEN VERKEHR.....	60
ABBILDUNG 5-24: MAXIMALE WARTEZEIT AUF DAS ANRUF-SAMMELTAXI .....	61
ABBILDUNG 5-25: AKZEPTABLER FAHRPREIS FÜR DAS ANRUF-SAMMELTAXI.....	61
ABBILDUNG 5-26: AKZEPTABLE ENTFERNUNG ZUR HALTESTELLE .....	62
ABBILDUNG 5-27: BEREITSCHAFT, EIN ANRUF-SAMMELTAXI ZU BENÜTZEN.....	62
ABBILDUNG 6-1: MINDESTBEDIENUNGSSTANDARD NACH BRÄNDLI/AMACKER FÜR NICHTSTÄDTISCHE GEBIETE...66	66

ABBILDUNG 7-1: FAHRGASTZAHLEN IM BEDIENUNGSGBIET DER KVG HAMELN .....	68
ABBILDUNG 7-2: AST-FAHRPLAN FÜR DIE GEMEINDE AERZEN .....	69
ABBILDUNG 7-3: EIN ANRUF-SAMMELTAXI ÜBERNIMMT AN EINER UMSTIEGHALTESTELLE DIE FAHRGÄSTE UND BEFÖRDERT SIE BIS ZUR HAUSTÜRE .....	70
ABBILDUNG 7-4: AST-VERKEHR IN HAMELN: INFORMATION ÜBER BENÜTZUNG, TARIFE UND FAHRPLAN .....	71
ABBILDUNG 7-5: KOMBINIRTER FAHRPLAN FÜR BUS UND AST DER STADT FRITZLAR .....	73
ABBILDUNG 7-6: FÜR JEDEN BEDARF DAS PASSENDE ANGEBOT IM ÖFFENTLICHEN VERKEHR .....	75
ABBILDUNG 7-7: ALLE VERKEHRSMITTEL AUF EINEN BLICK .....	76
ABBILDUNG 7-8: AST-INFORMATION FÜR HEURIGENBESUCHER IN KLOSTERNEUBURG .....	77
ABBILDUNG 7-9: BUS UND AST IN EINEM FAHRPLAN FÜR KLOSTERNEUBURG .....	77
ABBILDUNG 7-10: FAHRGASTZAHLEN UND FINANZIELLE BILANZ DES AST KLOSTERTAL 1992 UND 1993 .....	78
ABBILDUNG 7-11: FAHRGASTENTWICKLUNG DES AST GÖTZIS IM ERSTEN BETRIEBSMONAT .....	79
ABBILDUNG 7-12: BEISPIEL EINES FAHRPLANES FÜR EINE TAXILINIE.....	80
ABBILDUNG 7-13: ÜBERSICHTSPLAN DES VON DROSKAN BEDIENTEN GEBIETES .....	81
ABBILDUNG 7-14: BEDIENUNGSGBIET DES TREIN-TAXI VOM BAHNHOF DOETINCHEM AUS.....	83
ABBILDUNG 7-15: TREIN-TAXI AM STANDPLATZ BAHNHOF DOETINCHEM .....	83
ABBILDUNG 7-16: KOMBINATIONSAHRPLAN BAHN - BUS IN DER REGION ACHTERHOEK .....	87
ABBILDUNG 7-17: FAHRPLANTAFEL BEIM BAHNHOF LICHTENVOORDE-GROENLO.....	87
ABBILDUNG 7-18: KURZER UMSTIEGEWEG VON DER BAHN ZUM BUS .....	88
ABBILDUNG 7-19: WITTERUNGSGESCHÜTZTE RADABSTELLANLAGE AM BAHNHOF.....	88
ABBILDUNG 7-20: BUSHALTESTELLE AM BEGINN EINES WANDERWEGES .....	89
ABBILDUNG 7-21: WITTERUNGSGESCHÜTZTE RADABSTELLANLAGE AN EINER BUSHALTESTELLE .....	89
ABBILDUNG 7-22: „UNSERE KRÄFTE SIND GEBÜNDELT“ - SO INFORMIEREN BAHN UND BUS GEMEINSAM DIE FAHRGÄSTE .....	90
ABBILDUNG 8-1: DIFFERENZIERTER BEDIENUNGSWEISEN IM ÖFFENTLICHEN VERKEHR .....	91
ABBILDUNG 8-2: BETRIEBSFORMEN - VOM LINIEN- ZUM FLÄCHENBETRIEB.....	92
ABBILDUNG 8-3: LINIENVERKEHR IM RICHTUNGSBAND.....	94
ABBILDUNG 8-4: KÜNFTIGE ANGEBOTE (PRODUKTE) IM ÖFFENTLICHEN VERKEHR .....	95
ABBILDUNG 8-5: RÄUMLICHES BEDIENUNGSKONZEPT GRUNDVARIANTE.....	97
ABBILDUNG 8-6: BUSACHSEN UND BUS-RICHTUNGSBÄNDER .....	98
ABBILDUNG 8-7: BUS-RICHTUNGSBAND Waidhofen - Karlstein - Raabs.....	108
ABBILDUNG 8-8: BEDIENUNGSGBIET Waidhofen West.....	111
ABBILDUNG 8-9: RÄUMLICHES BEDIENUNGSKONZEPT MIT REGIONALBAHN SCHWARZENAU - DOBERSBERG ORT.....	117
ABBILDUNG 8-10: GEPLANTE LAGE DER HALTESTELLEN UND LINIENFÜHRUNG DER BUSSE IN Waidhofen .....	120
ABBILDUNG 8-11: KOMBINATIONSAHRPLAN BUS - AST FÜR DIE LINIE Waidhofen - Kautzen .....	123
ABBILDUNG 9-1: MUSTER-BILDFahrplan - Blatt 1 .....	135
ABBILDUNG 9-2: MUSTER-BILDFahrplan - Blatt 2 .....	136
ABBILDUNG 10-1: STANDORTE UND ZAHL DER BENÖTIGTEN FAHRZEUGE FÜR DEN BEDARFSVERKEHR .....	140
ABBILDUNG 11-1: MOBILITÄTSZENTRALE IN HAMELN.....	146
ABBILDUNG 11-2: FUNKTIONSWEISE DES DISPOSITIONSPROGRAMMES „C'AST“ .....	147
ABBILDUNG 12-1: DER COLENTA-KLEINBUS IM TAXIEINSATZ.....	151
ABBILDUNG 13-1: DERZEITIGE UND GEPLANTE ERSCHLIEßUNGSQUALITÄT NACH FAHRTMÖGLICHKEITEN PRO WERKTAG.....	155
ABBILDUNG 13-2: VERBESSERTE BEDIENUNGSHÄUFIGKEIT AUF DEN HAUPTVERBINDUNGEN .....	157

# TABELLENVERZEICHNIS

TABELLE 1-1: SCHADSTOFFEMISSIONEN IN ÖSTERREICH IM VERGLEICH.....	5
TABELLE 2-1: BEVÖLKERUNG DER GEMEINDEN IM PLANUNGSGEBIET 1991 .....	8
TABELLE 2-2: BEVÖLKERUNG UND ARBEITSSTÄTTEN IM PLANUNGSGEBIET 1991 .....	9
TABELLE 2-3: BESCHÄFTIGTE 1992 (GERUNDET) DER GRÖßTEN PRODUKTIONSBETRIEBE DER REGION .....	9
TABELLE 2-4: BESCHÄFTIGTE DER FIRMA ELK IN DER PLANUNGSREGION .....	10
TABELLE 2-5: WOHNORTE DER BESCHÄFTIGTEN DER FIRMEN SCHRACK UND FELTEN & GUILLEAUME .....	10
TABELLE 2-6: PENDLERVERKEHR IM BEZIRK WAIDHOFEN AN DER THAYA .....	12
TABELLE 2-7: PENDLERVERKEHR IM PLANUNGSGEBIET .....	12
TABELLE 2-8: ANTEIL DER HAUSHALTE [%], FÜR DIE BESTIMMTE EINRICHTUNGEN INNERHALB VON 15 MINUTEN ZU FUß ERREICHBAR SIND .....	14
TABELLE 2-9: ARBEITSZEITEN EINIGER GROßBETRIEBE .....	11
TABELLE 2-10: ÖFFENTLICHE FERNSPRECHZELLEN IM PLANUNGSGEBIET .....	15
TABELLE 3-1: UNZUREICHEND ODER NICHT ÖV-BEDIENTE KATASTRALGEMEINDEN AN SCHULTAGEN (MONTAG - FREITAG) .....	25
TABELLE 3-2: UNZUREICHEND ODER NICHT BEDIENTE KATASTRALGEMEINDEN IN DEN SCHULFERIEN (MONTAG - FREITAG) .....	26
TABELLE 3-3: UNZUREICHEND ODER NICHT BEDIENTE KATASTRALGEMEINDEN AN SONN- UND FEIERTAGEN .....	27
TABELLE 3-4: WICHTIGE VERKNÜPFUNGSPUNKTE IM ÖFFENTLICHEN VERKEHR .....	29
TABELLE 3-5: ANKUNFTS- UND ABFAHRTSZEITEN DER WICHTIGSTEN LINIEN IN WAIDHOFEN AN DER THAYA MIT DEN BESTEN UMSTEIGEMÖGLICHKEITEN (SCHULTAGE MONTAG - FREITAG) .....	29
TABELLE 3-6: FAHRGASTZAHLEN DER FRANZ-JOSEFS-BAHN IN DEM FÜR DAS PLANUNGSGEBIET RELEVANTEN ABSCHNITT .....	31
TABELLE 3-7: FAHRGASTZAHLEN DER REGIONALBAHN SCHWARZENAU - WAIDHOFEN AN DER THAYA .....	31
TABELLE 3-8: JÄHRLICHE FAHRGASTZAHLEN (1993) UND ZAHL DER KURSE IM OKTOBER 1993 FÜR EINZELNE POSTAUTOLINIEN .....	32
TABELLE 4-1: TAXI- UND MIETWAGENUNTERNEHMEN IM PLANUNGSGEBIET UND IN DEN NACHBARBEZIRKEN .....	38
TABELLE 5-1: GEMEINDEWEISE HAUSHALTZAHLEN UND RÜCKLAUF DER FRAGEBÖGEN .....	42
TABELLE 5-2: ANTEIL DER WEGE INNERHALB DER GEMEINDE UND IN DIE DREI ZENTRALEN ORTE AN ALLEN GEMEINDEBEZOGENEN WEGEN [IN %] .....	55
TABELLE 7-1: EINWOHNERZAHLEN UND AST-FAHRGASTZAHLEN DER GEMEINDEN IM LANDKREIS HAMELN- PYRMONT .....	68
TABELLE 7-2: AST-VERKEHRE IN VORARLBERG - DATEN AUS DEM ERSTEN VOLLEN BETRIEBSMONAT.....	79
TABELLE 7-3: EINWOHNER UND FAHRGASTZAHLEN BESTEHENDER AST-BETRIEBE.....	84
TABELLE 7-4: FAHRGASTSTATISTIK DER BAHN IN DER REGION ACHTERHOEK.....	86
TABELLE 8-1: BEDIENUNGSGEBIET WAIDHOFEN WEST - ERSCHLOSSENE ORTSCHAFTEN .....	110
TABELLE 8-2: BEDIENUNGSGEBIET WAIDHOFEN NORDWEST - ERSCHLOSSENE ORTSCHAFTEN.....	112
TABELLE 8-3: BEDIENUNGSGEBIET DOBERSBERG SÜDWEST - ERSCHLOSSENE ORTSCHAFTEN .....	113
TABELLE 8-4: BEDIENUNGSGEBIET DOBERSBERG NORD - ERSCHLOSSENE ORTSCHAFTEN .....	114
TABELLE 8-5: BEDIENUNGSGEBIET DOBERSBERG SÜDOST - ERSCHLOSSENE ORTSCHAFTEN .....	114
TABELLE 8-6: BEDIENUNGSGEBIET GROß-SIEGHARTS OST - ERSCHLOSSENE ORTSCHAFTEN .....	115
TABELLE 8-7: BAHNTAXI GÖPFRTZ - ERSCHLOSSENE ORTSCHAFTEN.....	119
TABELLE 8-8: BUS-VERKEHRSLEISTUNG IN KILOMETERN PRO WERKTAG IM VERGLEICH .....	125
TABELLE 8-9: VORAUSSICHTLICHER BETRIEBSABGANG IM BEDARFSVERKEHR NACH RICHTWERTEN DES VDV ..	126
TABELLE 8-10: VORAUSSICHTLICHER BETRIEBSABGANG IM BEDARFSVERKEHR NACH EIGENER ÜBERSCHLÄGIGER BERECHNUNG.....	127
TABELLE 9-1: TECHNISCHE PARAMETER DER REGIONALBAHN .....	128
TABELLE 9-2: MUSTERFAHRPLAN SLAVONICE - SCHWARZENAU .....	131
TABELLE 9-3: MUSTER-BETRIEBSPROGRAMM - EINSATZPLAN VT 1.....	131
TABELLE 9-4: MUSTER-BETRIEBSPROGRAMM - EINSATZPLAN VT 2 .....	132
TABELLE 9-5: MUSTER-BETRIEBSPROGRAMM - EINSATZPLAN LOK+WAGEN .....	132

TABELLE 9-6: MUSTER-BETRIEBSPROGRAMM - GESAMTES ZUGSANGEBOT .....	132
TABELLE 9-7: GEGENÜBERSTELLUNG DER FAHRZEITEN ZWISCHEN DEN ENDPUNKTEN NACH DEN SZENARIEN A) UND B) .....	134
TABELLE 12-1: FAHRLEISTUNGEN VON SOLTAXI IN 2 JAHREN .....	151
TABELLE 13-1: ORTE, DIE AUFGRUND IHRER RÄUMLICHEN LAGE KEINE VERBESSERTE BEDIENUNG ERFAHREN ...	156
TABELLE 14-1: ZUSAMMENSTELLUNG DER INVESTITIONSKOSTEN .....	159
TABELLE 14-2: ZUSAMMENSTELLUNG DER LAUFENDEN JÄHRLICHEN BETRIEBSKOSTEN .....	160
TABELLE 14-3: UMLEGUNG DER KOSTEN DER ERSTEN REALISIERUNGSPHASE AUF DIE GEMEINDEN ANHAND DER BEVÖLKERUNGSZAHL.....	160



# AUFTRAG UND PLANUNGSABLAUF

Im Frühjahr 1994 vergaben das Bundesministerium für öffentliche Wirtschaft und Verkehr, das Bundesministerium für Umwelt, das Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst sowie das Land Niederösterreich den Auftrag zu dieser Studie. Die Gemeinden der Planungsregion beteiligten sich an dem Projekt durch die Mitarbeit an der Durchführung und teilweise Finanzierung der Mobilitätsbefragung.

**Auftragnehmer** der Studie sind:

- VCÖ Verkehrsclub Österreich
- ÖAR-Regionalberatung GesmbH.

Die **Projektleitung** erfolgte:

- bis September 1994 durch Dipl.-Ing. Robert Thaler, Ressort für Verkehrswissenschaft des Verkehrsclub Österreich,
- ab September 1994 durch die Bürogemeinschaft Koch-Molitor im Auftrag des VCÖ.

Die **konkrete Bearbeitung** erfolgte durch:

- Verkehrsclub Österreich (VCÖ): Allgemeine Problemanalyse, Mobilitätsbefragung, Modellbeispiele, Elektrofahrzeuge (Kapitel 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0)
- ÖAR Regionalberatung GesmbH: Kontakte in der Region, Öffentlichkeitsarbeit (Kapitel 0 ff.)
- Bürogemeinschaft Koch-Molitor: Mobilitätszentrale, Zusammenführung Gesamtkonzept, Finanzierung und Realisierung (Kapitel 0, 0)

und durch die Konsulenten

- Büro Koch: Problemanalyse, Bedienungskonzept für die Region, Wirkungsanalyse (Kapitel 0, 0, 0, 0, 0)
- Dipl.-Ing. Otfried Knoll: Regionalbahn (Kapitel 0)

An der Arbeit wurden Vertreter der Auftraggeber, der Verkehrsunternehmen und der Taxi- und Mietwagenunternehmen beteiligt. Weiters hatten auch die Bevölkerung der Region und deren Vertreter Gelegenheit, sich über die Arbeit zu informieren und Wünsche und Kritik daran einzubringen.

Im folgenden wird der Planungsablauf erläutert.

## **Projektidee und Ablauf**

Seit Herbst 1991 erarbeitete die ÖAR Regionalberatung für die Gemeinden Dobersberg, Kautzen, Thaya und Waldkirchen ein „integriertes Energiekonzept“. Auftraggeber für das Pilotprojekt war der Verein „Energiewerkstatt Nördliches Waldviertel“.

Ziel dieses auf drei Jahre (vom September 1991 bis August 1994) konzipierten Projektes war, die Energieversorgungsstruktur der Gemeinden zu analysieren und auf eine möglichst sparsame und rationelle Nutzung umzustellen. Als Energieträger sollten vor allem regional vorhandene, erneuerbare Rohstoffe zum Einsatz kommen.

*Abbildung 0-1: Analyse des IST-Zustandes*

Quelle: ÖAR, Konzept zum Projekt Energiewerkstatt Nördliches Waldviertel, 1991.

Es wurde die Erarbeitung eines Maßnahmenkataloges für alle Bereiche des Energieverbrauches angeboten. Der Schwerpunkt lag auf der Energienutzung in Form von Wärme und Strom, aber auch der Verkehr als bedeutender Energieverbraucher war von Beginn an ein wesentlicher Bestandteil des Gesamtkonzeptes.

Bereits nach dem ersten Projektjahr und einer fachspezifischen Tagung wurde klar, daß ein intensiver Einstieg in das Thema Verkehr ohne Einbeziehung der Nachbargemeinden bzw. der Hauptorte (Bezirkshauptstadt, wichtige Einkaufsorte, Industriestandorte der Region) wenig Aussagekraft hätte. Die Möglichkeiten für Verbesserungsmaßnahmen wären gering. Daher sollte für dieses Teilprojekt der Gesamtbezirk angesprochen und gemeinsam mit Fachexperten ein übergreifendes, umsetzbares Verkehrskonzept entwickelt werden. Daraus entstand ein gemeinsames Projekt von ÖAR-Regionalberatung Ges.m.b.H. und VCÖ Verkehrsclub Österreich.

Mit Ausnahme der Gemeinde Raabs konnten alle Gemeinden des Bezirkes Waidhofen sowie die Gemeinde Göpfritz (Bezirk Zwettl) für eine Beteiligung daran gewonnen werden.

Die Rollenteilung bei diesem Verkehrsprojekt war von Beginn an klar und logisch:

- für die Ausarbeitung des Verkehrskonzeptes waren die Experten des VCÖ Verkehrsclub Österreich,
- für die organisatorische Begleitung vor Ort die ÖAR Regionalberatung GmbH (ÖAR) als durchführende Auftragnehmerin des Projektes „Energiewerkstatt“ verantwortlich.

Die ÖAR konzentrierte sich daher vor allem auf folgende Aufgabenschwerpunkte:

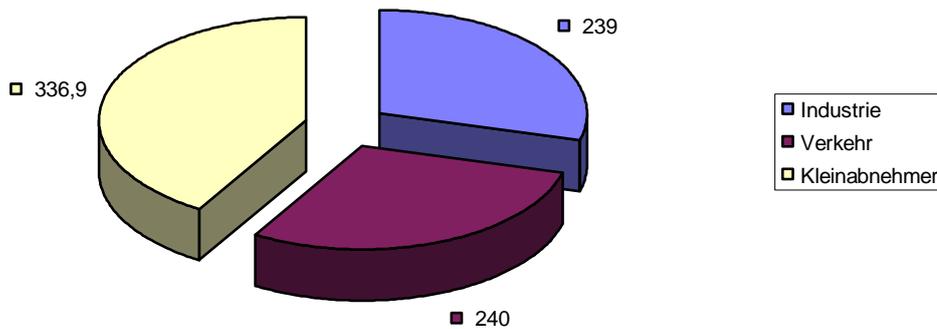
- Bekanntmachung des Konzeptes vor Ort;
- Kontaktaufnahme zu den örtlichen Ansprechpartnern;
- begleitende Öffentlichkeitsarbeit, Organisation und Durchführung von Veranstaltungen in der Region
- Organisation und Durchführung der Testbefragung in einer Katastralgemeinde
- Organisation und Durchführung der Befragung sowie Dateneingabe der Fragebögen aus den Mitgliedsgemeinden der Energiewerkstatt
- Organisation und Moderation von Arbeitsgruppensitzungen

*Abbildung 0-2: Ablaufschema des Gesamtprojektes*

## Problemaufriß: Verkehr und Energieverbrauch in Österreich

Abbildung 0-3: Endenergieverbrauch in Österreich nach Sektoren 1991

### Endenergieverbrauch in Österreich nach Sektoren in PJ



Quelle: Datenmaterial aus: BMWA, Energiebericht 1993, S. 24, Tab. 17 (Daten beziehen sich auf das Jahr 1991).

### Hoher Energieeinsatz

Funktionierende Verkehrsleistungen sind Basis unseres heutigen Wirtschaftssystems. Welche gravierende Rolle der Verkehrssektor in unserem Energiesystem einnimmt, zeigt Abbildung 0-3.

Wie in anderen Ländern, haben wir auch in Österreich durch die ständige Zunahme der Verkehrsleistungen entsprechend hohe Verbrauchszuwächse an Energie. Der spezifische Energieverbrauch pro gefahrenem Kilometer geht zwar zurück, der Kfz-Bestand und die Anzahl der gefahrenen Kilometer haben aber sehr stark zugenommen. So ist der Energieverbrauch im Verkehrsbereich beispielsweise von 1973 bis 1991 um beinahe 43% (!) gestiegen (vgl. Energiebericht der österreichischen Bundesregierung 1993, S. 30).

Abbildung 0-4: Spezifische Treibstoffleistungen von Bahn, Bus, PKW und Flugzeug

Quelle: BMU, Handbuch zur umweltschonenden Beschaffung in Österreich, 1992, S. 96.

### **Geringer Wirkungsgrad**

Aber nicht nur die Zunahme des Energieeinsatzes ist für unsere Umwelt schädlich. Vor allem der niedrige Wirkungsgrad im Mobilitätsbereich ist problematisch, so werden im Durchschnitt nur ca. 31% der eingesetzten Energie tatsächlich genutzt.

Die spezifische Treibstoffleistung kann jedoch durch ein Umsteigen vom PKW auf Bus oder Bahn erhöht werden. Die gleiche Verkehrsleistung wird dann mit wesentlich weniger Energie erbracht.

### **Hohe Emissionsbelastung, Verstärkung des Treibhauseffektes**

Die Befriedigung unserer Verkehrsbedürfnisse hat enorme Auswirkungen auf unsere Umwelt. Neben hohem Energie- und Rohstoffverbrauch, Flächenbedarf, sind Schadstoffemissionen und Lärm weitere negative Aspekte. Für den Automobilverkehr plündern wir unsere Rohstoffreserven mehr als für jeden anderen Sektor. Dabei werden weltweit jährlich über 2,5 Milliarden Tonnen Kohlendioxid und 32 Millionen Tonnen Stickoxid - alleine - aus dem Kraftfahrzeugverkehr emittiert.

*Tabelle 0-1: Schadstoffemissionen in Österreich im Vergleich*

Schadstoffe in 1000 t	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	CO	Staub	CO <sub>2</sub>
Kraft- und Heizwerke	25	13	1	5	2	10800
Industrie	52	30	2	11	5	19800
Verkehr	5	149	101	572	12	14100
Kleinverbrauch	37	12	71	633	11	20500

Quelle: BMU, Handbuch zur umweltschonenden Beschaffung in Österreich, 1992, S. 94.

## **Öffentlichkeitsarbeit und Begleitung vor Ort**

Um die Umsetzung unserer Konzepte zu gewährleisten und die Maßnahmenkataloge auch wirklich praxisnah zu gestalten, wurden bewußt die Arbeitsmethoden so gewählt, daß die betroffene Bevölkerung, Interessensgruppen, politisch Verantwortliche und betroffene Behörden nicht nur über unsere laufenden Tätigkeiten informiert wurden, sondern aktiv zur Mitgestaltung eingeladen und aufgefordert wurden. Die Beteiligung gestaltete sich natürlich je nach Themenkreis sehr unterschiedlich; ausschlaggebend war vor allem die eigene Betroffenheit.

Bei den konzeptiven Überlegungen kristallisierte sich aber auch rasch heraus, daß gerade in einer dünn besiedelten Region, wie im nördlichen Waldviertel, Verkehrsprobleme keineswegs eine so große Rolle spielen wie etwa in Ballungsräumen. Entsprechend „ausgeprägt“ ist auch das Problembewußtsein in der Bevölkerung. Trotzdem wollten wir die Idee des integrierten Ansatzes konsequent verfolgen und alle energierelevanten Bereiche miteinbeziehen.

Die Leitidee, das integrierte Energiekonzept gemeinsam mit den Betroffenen zu erarbeiten und zu realisieren, wurde daher auch bei der Erstellung des Verkehrskonzeptes verfolgt. Im Rahmen unserer Tätigkeiten haben wir über

- Gemeinde- und regionale Zeitungen
- Persönliche Gespräche
- Bürgermeisterkonferenzen
- Fragebögen
- Moderierte Arbeitssitzungen
- Plakate
- Fachausstellung
- Elektromobilrallye mit Tagungsband

Bürger/Innen über unsere Arbeit informiert sowie zur Mitgestaltung eingeladen und aktiviert. Über aktuelle und sachliche Information wollten wir auch das Ansehen des Projektes und die Akzeptanz unserer Arbeit erhöhen.

### **Information über die Gemeindezeitungen**

Gemeindeblätter oder -zeitungen sind ein besonders geeignetes Medium um viele Bürger/Innen zu erreichen, da die Informationen auf eine Zielgruppe zugeschnitten sind.

Durch die persönliche Ansprache, Betroffenheit und Vertrautheit ist mit hoher Wahrscheinlichkeit gewährleistet, daß diese Artikel auch wirklich gelesen werden. Wir nutzten diese Form neben regionalen Zeitungen für die laufende Öffentlichkeitsarbeit über unser Projekt und vor allem dann, wenn es um die Aktivierung von Interessierten zur Projektmitarbeit ging.

So wurde in den Gemeindezeitungen beispielsweise über die Vorgangsweise, den Zweck und Inhalt der durchgeführten Fragebogenaktion genau informiert. Einige Gemeinden (z.B. die Marktgemeinde Thaya) sandten mit einer Sondernummer der Gemeindezeitung im Anhang auch die Fragebögen aus. Allerdings wurden dabei auch die Grenzen dieses Mediums deutlich - die Rücklaufquote war geringer als dort, wo die Fragebögen persönlich überbracht wurden.

### **Das persönliche Gespräch**

Gezielte Einzelgespräche, Gruppensitzungen und moderierte Arbeitssitzungen sind für den Erfolg derartiger Projekte ausschlaggebend. Prinzipiell erfolgten die Einladungen sowohl schriftlich, als auch nochmals persönlich am Tag der Sitzungen per Telefon.

Wie wichtig persönliche Information und Ansprache ist, zeigte sich beispielsweise eindeutig bei dem schon erwähnten Beispiel der Fragebogenaktion. Die hohe Rücklaufquote in Gemeinden, die die Fragebögen durch Ortsvorstände an die einzelnen Haushalte austeilten und auch zum vereinbarten Zeitpunkt wieder einsammeln ließen, war selbst für uns überraschend.

### **Informationstage und -abende**

Während der Projektlaufzeit wurden zwei öffentliche Informationsveranstaltungen organisiert und durchgeführt.

- Die erste öffentliche Abendveranstaltung in der Bezirkshauptstadt Waidhofen hatte das Ziel, der breiten interessierten Öffentlichkeit das Projekt vorzustellen. Mit Hilfe von Dias wurden alternative Verkehrssysteme an Hand internationaler Beispiele gezeigt, Organisation und Inhalt der Fragebogenaktion diskutiert und versucht, die vorgebrachten individuellen Wünsche im Projekt entsprechend zu berücksichtigen.
- Die zweite Veranstaltung wurde mit einer grenzüberschreitenden Elektro-Mobil-Rallye verknüpft. Über das Rahmenprogramm und die Vorstellung der Elektrofahrzeuge sollte zusätzlich auf das Thema aufmerksam gemacht werden. Inhalt war die Präsentation des ersten Zwischenberichtes aufgrund der vorliegenden Auswertungsergebnisse aus der Fragebogenaktion. Diese Veranstaltung wurde in zwei Teilen durchgeführt. Am Vormittag gab es eine Sitzung mit Förderungsgebern, Bürgermeistern und Interessensvertretern. Nachmittags, im Anschluß an die Siegerehrung der Teilnehmer der Solar-Rallye wurden die Zwischenergebnisse der breiten Öffentlichkeit präsentiert.

### **Bürgermeisterkonferenzen**

Für bezirkswerte Aktivitäten eignen sich „Bürgermeisterkonferenzen“ gut, die vom Bezirkshauptmann in unterschiedlichen Zeitabständen einberufen werden, um relevante, den Bezirk betreffende Projekte und anstehende Probleme zu besprechen.

In unserem Projekt wurde diese Plattform insgesamt zweimal genutzt.

- Einmal, um das geplante Projekt - die schriftliche Konzeption wurde bereits vorher per Post übersandt - allen Gemeinden sowie der Bezirkshauptmannschaft vorzustellen und über die Projektträgerschaft zu diskutieren,
- das zweite Mal wurde gemeinsam mit den Bürgermeistern die Vorgangsweise bei der Projektdurchführung und vor allem die Bedeutung und Organisation der bezirkswerten Befragung und Auswertung besprochen.

Ein drittes Mal stellte die Bezirkshauptmannschaft ihre Räume für die Schlußbesprechung zur Verfügung.

- Vor der endgültigen Formulierung der Studie sollten Vertreter der beteiligten Gemeinden und Verkehrsunternehmen Gelegenheit haben, die ihnen präsentierten Ergebnisse kritisch zu hinterfragen und ihre Vorstellungen einzubringen. Daraus ergaben sich noch einige Ergänzungen, die in die Studie eingearbeitet wurden. Außerdem wurde die weitere Vorgangsweise für eine Umsetzung des Projektes besprochen.

### **Fachausstellung**

In der Bezirkshauptstadt wurde eine vom VCÖ gestaltete Fachausstellung, die besonders von Schulen gut angenommen wurde, organisiert und präsentiert.

Ziel dieser themenspezifischen Ausstellung war, bestimmte Bevölkerungsgruppen (z.B. Schulen, Lehrer) auf das Projekt, sowie die Entwicklungen und Trends des Themas Verkehr aufmerksam zu machen. Bei der Organisation mußten wir feststellen, daß die wenigen Veranstaltungsorte über lange Zeit ausgebucht waren und die hohen Mieten ein gut ausgestattetes Budget verlangt hätten. Mit Hilfe privater Sponsoren gelang es aber schließlich auch den entsprechenden Rahmen zu schaffen.

### **Testbefragung**

Voraussetzung für jede Veränderung (Verbesserung) ist die Kenntnis des IST-Zustandes. Um die Verkehrsbedürfnisse, Meinungen, Einstellungen und Wünsche der Bürger/Innen kennenzulernen wurde eine Mobilitätsbefragung (9999 Fragebögen wurden ausgeteilt bzw. ausgesandt) in allen teilnehmenden Gemeinden durchgeführt.

Da der erarbeitete Fragebogen erstmals eingesetzt wurde, erschien uns wichtig, vor dem bezirkswerten Einsatz einen Testlauf durchzuführen, um auch die Praktikabilität des Fragebogens hinsichtlich der auswertbaren Ergebnisse und der Organisation der Befragung zu prüfen. Die Testbefragung in einer Katastralgemeinde verlief positiv - nach geringfügigen Änderungen wurde der Fragebogen an alle Haushalte der Gemeinden verteilt.

# DAS PLANUNGSGBIET

## Bevölkerung

Das Planungsgebiet besteht aus 15 Gemeinden mit insgesamt 149 Katastralgemeinden in den Bezirken Waidhofen an der Thaya und Zwettl. Im Planungsgebiet wohnen 27.193 Personen auf einer Fläche von 595 km<sup>2</sup>. Die Bevölkerungsdichte liegt somit bei 46 Einwohnern pro km<sup>2</sup> und damit um 50% unter dem gesamtösterreichischen Durchschnitt. Das Planungsgebiet ist eines der am dünnsten bediedelten Gebiete Österreichs. Dadurch werden einem attraktiven ÖV-Angebot enge wirtschaftliche Grenzen gesetzt.

Im Planungsgebiet gibt es zwei größere geschlossene Siedlungsgebiete mit mehr als 1.000 Einwohnern:

- Waidhofen an der Thaya (mit den Katastralgemeinden Altwaidhofen und Jasnitz) mit 4.501 Einwohnern
- Groß-Siegharts (mit der Gemeinde Dietmanns und der Katastralgemeinde Waldreichs) mit 3.805 Einwohnern.

Außerdem haben 6 Orte mehr als 500 Einwohner: Vitis, Dobersberg, Kautzen, Karlstein, Thaya, Göpfritz

Innerhalb von 2 Gemeinden gibt es aus unterschiedlichen Gründen keinen eigentlichen Hauptort:

- Ludweis-Aigen  
3 Katastralgemeinden haben ungefähr gleich große Bedeutung - das Rathaus befindet sich in Ludweis (153 Einwohner), Volksschulen gibt es in Blumau an der Wild (mit 218 Einwohnern der größte Ort der Gemeinde) und in Aigen (107 Einwohner). Auch die Arbeitsstätten sind überwiegend auf diese 3 Orte verteilt.
- Waidhofen an der Thaya - Land  
Der Bürgermeister hat seinen Sitz außerhalb der Gemeinde in der Stadt Waidhofen. Dorthin führt auch der Großteil aller Wege aus den Katastralgemeinden, deren größte Brunn mit 197 Einwohnern ist.

Für die Erschließung durch den Öffentlichen Verkehr stellt die für eine ländliche Region typische große Zahl der kleinen Katastralgemeinden ein Problem dar: mehr als die Hälfte hat weniger als 100 und sogar 85 % haben weniger als 200 Einwohner.

Tabelle 0-1: Bevölkerung der Gemeinden im Planungsgebiet 1991

Gemeinde	Gesamtgemeinde Einwohner	Hauptort Einwohner	Zahl der Katastralgemeinden
<b>Bezirk Waidhofen an der Thaya</b>			
Dietmanns	1 202	1 202	1
Dobersberg	1 801	738	12
Gastern	1 418	319	9
Groß-Siegharts	3 236	2 342	8
Karlstein an der Thaya	1 596	569	11
Kautzen	1 389	655	10
Ludweis-Aigen	1 136	153	14
Pfaffenschlag	970	271	8
Thaya	1 424	533	9
Vitis	2 564	903	15
Waidhofen/Thaya - Stadt	5 553	4 232	13
Waidhofen/Thaya - Land	1 097	-	11
Waldkirchen	758	241	7
Windigsteig	1 168	351	12
<b>Bezirk Zwettl</b>			
Göpfritz an der Wild	1 881	696	9

Quelle: Beiträge zur österreichischen Statistik, Ortsverzeichnis 1991

Tabelle 0-2: Bevölkerung und Arbeitsstätten im Planungsgebiet 1991

Orte im	Einwohner	Fläche [km <sup>2</sup> ]	Arbeitsstätten	Katastralgemeinden mit	
				>100 Einwohnern	< 100 Einwohnern
Bezirk Waidhofen	25 312	534,4	884	66	74
Bezirk Zwettl	1 881	60,6	58	7	2
Planungsgebiet	27 193	595,0	942	73	76

Quelle: Beiträge zur österreichischen Statistik, Ortsverzeichnis 1991 Niederösterreich Wien, 2. Teil, Österreichisches Statistisches Zentralamt, Wien 1993

## Arbeitsstätten und Arbeitsplätze

Im Planungsgebiet gibt es 942 Arbeitsstätten und (lt. Volkszählung 1991) 10 443 Beschäftigte am Arbeitsort. Bei 11 871 Beschäftigten am Wohnort ergibt sich ein negativer Pendlersaldo von 1 428 Beschäftigten. Die Zahlen verdeutlichen den Arbeitsplatzmangel der Region.

Die **Arbeitsstätten** sind sehr ungleichmäßig verteilt:

- in nur 15 Orten gibt es jeweils mehr als 10 Arbeitsstätten,
- in den beiden Städten Waidhofen (304 Arbeitsstätten) und Groß-Siegharts (128) sind 45 % aller Arbeitsstätten des Planungsgebietes konzentriert.

Genauer untersucht wurden die größten Arbeitgeber in der Region, um festzustellen, ob bei den Wegen zu den dort konzentrierten Arbeitsplätzen einzelne stärkere Verkehrsströme entstehen, die den Einsatz Öffentlicher Verkehrsmittel interessant erscheinen lassen. Dabei wurde die dem Planungsgebiet benachbarte Stadt Schrems als Standort der größten Betriebe in der Region mit einbezogen.

Tabelle 0-3: Beschäftigte 1992 (gerundet) der größten Produktionsbetriebe der Region

Betrieb	Ort	Beschäftigte
Bezirk Waidhofen an der Thaya		
Schrack-Components AG	Waidhofen/Dimling	385
Pollmann Uhren- u. Apparatebau OHG	Karlstein	335
Test-Fuchs, Ing. Fritz Fuchs Ges.m.b.H.	Groß-Siegharts	175
Schielseide AG	Dietmanns	130
Bezirk Gmünd		
Felten & Guillaume Austria AG	Schrems	1 030
Ergee Textilwerk Ges.m.b.H.	Schrems	695
ELK Fertighaus AG	Schrems	430

Quelle: Laufende Raumbewertung Niederösterreich, Regionalbericht 1992, Bundeskanzleramt, Österreichisches Institut für Raumplanung

Von einzelnen dieser Betriebe wurden nähere Auskünfte über die Wohnorte der dort Beschäftigten und über die Arbeitszeiten eingeholt (Stand 1994), um den bei der Mobilitätsbefragung gewonnenen Überblick über die wichtigsten Verkehrsströme zu ergänzen:

- **Firma Pollmann** (335 Beschäftigte in Karlstein)  
73 Mitarbeiter (ca. 20 %) kommen aus Karlstein, 47 aus Dietmanns und Groß-Siegharts, 15 aus Waidhofen und ca. 180 aus den übrigen Orten des Bezirkes Waidhofen, aber nur rund 5 % aus anderen Bezirken
- **Firma Ergee** (695 Beschäftigte in Schrems)  
10 Mitarbeiter kommen aus Vitis, 5 aus Groß-Siegharts; ca. 30 % der Mitarbeiter wohnen am Betriebsstandort Schrems, nur rund 3 % kommen aus dem Planungsgebiet
- **Firma Elk** (430 Beschäftigte in Schrems)  
Bei der Firma Elk gibt es die Besonderheit, daß ein großer Teil der Mitarbeiter mit Montagen auf Baustellen beschäftigt ist und daher immer unterschiedliche Wege zur Arbeit hat, die oft mit einem Firmenauto zurückgelegt werden. Die Benützung eines Öffentlichen Verkehrsmittels wäre sicherlich nur für die am

Betriebsstandort Beschäftigten interessant. Insgesamt 58 (13 % aller Mitarbeiter) kommen aus dem Planungsgebiet.

Tabelle 0-4: Beschäftigte der Firma Elk in der Planungsregion

Gemeinde	Arbeiter in Werkshalle	Angestellte	Arbeiter auf Montage
Vitis	13	3	3
Waidhofen	4	1	7
Pfaffenschlag	3	-	3
8 weitere Gemeinden	2	4	15
Planungsgebiet	22	8	28

- **Firma Schrack** (354 Beschäftigte in Waidhofen-Dimling)

Bei der größten Firma im Planungsgebiet kommen 223 Mitarbeiter aus den 15 Gemeinden des Planungsgebietes, die übrigen 131 aus 27 außerhalb gelegenen Gemeinden. Wenn man die Katastralgemeinden getrennt berücksichtigt, bleiben nur 10 Orte, in denen mehr als 5 Mitarbeiter wohnen (insgesamt sind das 158 Personen oder 45 % der Beschäftigten) und in nur 3 Orten davon wohnen mehr als 10 Mitarbeiter (Waidhofen, Heidenreichstein und Pfaffenschlag).

Interessant waren die Angaben der Firma Schrack zur Benützung Öffentlicher Verkehrsmittel für den Weg zum Arbeitsplatz. Von den 354 Mitarbeitern fahren nur 11 mit dem Bus zur Arbeit. Davon kommen 10 Personen aus den Orten Pfaffenschlag, Heidenreichstein und Eisgarn, die an der Buslinie 1330 (Litschau - Heidenreichstein - Waidhofen - Horn) liegen, die auch eine Haltestelle bei der Fa. Schrack in Dimling hat. Andererseits benützt von den 56 Mitarbeitern aus der Stadt Waidhofen keiner diese Buslinie. Insgesamt hätten dazu 120 Personen aus 10 Orten mit einer Haltestelle der Linie 1330 die Möglichkeit. In den siebziger Jahren waren noch einige Postautobusse im Werksverkehr zur Firma Schrack ausgelastet.

- **Firma Felten & Guillaume** (1.248 Beschäftigte in Schrems)

Im größten Betrieb der Region kommen nur 52 Beschäftigte (rund 4 % aller Mitarbeiter) aus dem Planungsgebiet

Tabelle 0-5: Wohnorte der Beschäftigten der Firmen Schrack und Felten & Guillaume

Gemeinde	Beschäftigte bei Firma	
	Schrack	Felten & Guillaume
Dietmanns	7	-
Dobersberg	7	1
Gastern	11	7
Groß-Siegharts	11	-
Karlstein	3	1
Kautzen	6	-
Ludweis-Aigen	1	-
Pfaffenschlag	22	1
Thaya	26	2
Vitis	15	24
Waidhofen an der Thaya	76	6
Waidhofen Land	15	6
Waldkirchen	1	-
Windigsteig	14	3
Göpfritz	8	1
Heidenreichstein	41	46
Schrems	5	328
gesamt	354	1248

Die drei großen Betriebe in Schrems haben trotz der Nähe nur relativ wenige Arbeitskräfte aus dem Planungsgebiet angezogen. Allerdings gibt es Schwerpunkte - insbesondere Vitis, wo insgesamt 50 Beschäftigte dieser 3 Betriebe wohnen.

Die Gemeinde des Betriebsstandortes stellt mit einem Anteil von etwa 20 - 30 % unter allen Gemeinden jeweils die größte Zahl an Beschäftigten (z.B. stammen bei der Firma Felten & Guillaume 26 % aus Schrems, bei der Firma Schrack 21 % aus Waidhofen). Sonst kommt nur aus wenigen Gemeinden (Nachbarorte und die Städte) eine größere Zahl von Beschäftigten, die den Einsatz eines Öffentlichen Verkehrsmittels rechtfertigen würde. Für die wenigen Mitarbeiter aus kleineren Orten ließen sich jedoch teilweise sinnvolle Routen im Bedarfsverkehr mit Sammeltaxis bzw. Kleinbussen zusammenstellen. Außerdem gibt es in allen befragten Betrieben Fahrgemeinschaften mit Privatautos, deren genaue Zahl aber nicht bekannt ist.

• **Truppenübungsplatz Allentsteig** (600 Beschäftigte)

Von den rund 600 Beschäftigten der verschiedenen Dienststellen auf dem Gebiet des Truppenübungsplatzes kommen 172 aus Gemeinden des Planungsgebietes. Der größte Teil davon wohnt in den folgenden 6

Gemeinden:

Dietmanns	14
Groß-Siegharts	32
Vitis	10
Waidhofen an der Thaya	44
Windigsteig	22
Göpfritz	34
übrige Gemeinden	16

Für den Truppenübungsplatz wird einer der wenigen Werksverkehre im Planungsgebiet angeboten - ein Bus der Firma Langthaler bringt Beschäftigte aus Waidhofen, Dietmanns, Groß-Siegharts und Göpfritz nach Allentsteig. Damit steht insgesamt 124 Beschäftigten (72 %) eine Verbindung zum Arbeitsplatz zur Verfügung, die im Winter von ca. 40 Personen genützt wird. Im Sommer ist die Auslastung geringer. Wer den Bus benützt, muß nicht extra bezahlen, erhält aber dafür nicht den monatlichen Fahrkostenzuschuß (nach Bahntarif). Die Kosten werden vom Bundesheer getragen.

• **Allgemeines öffentliches Krankenhaus Waidhofen**

Das Krankenhaus gehört nicht nur zu den größten Dienstgebern der Region (295 Beschäftigte), sondern muß auch von 2 weiteren Personengruppen erreicht werden: den Patienten der Ambulanz bzw. des Labors und den Besuchern der stationär behandelten Patienten. Durchschnittlich sind 195-200 Betten belegt, Hauptbesuchstag ist der Sonntag.

Wege zum bzw. vom Krankenhaus können zu folgenden Behandlungs- bzw. Besuchszeiten notwendig sein:

Ambulanz	Montag - Freitag	8 - 12 Uhr
Labor	Dienstag - Freitag	7 - 8 Uhr
Besuchszeiten	Dienstag, Donnerstag	
	Samstag, Sonn- und Feiertag	13 - 15 Uhr
	Mittwoch	18 - 18 Uhr 30

**Arbeitszeiten**

Während die Schichtarbeitszeiten bei allen befragten Betrieben einheitlich waren, gibt es bei den Normalarbeitszeiten unterschiedliche Beginn- und Endzeiten, die eine Bedienung durch den Öffentlichen Verkehr erschweren. Damit auch die Beschäftigten mehrerer Firmen in einer Gemeinde aus ihrem Heimatort gemeinsam zur Arbeit und nach Hause fahren können, wäre eine Vereinheitlichung der Arbeitszeiten auf wenige Termine durch Abstimmung unter den Firmen notwendig.

Tabelle 0-6: Arbeitszeiten einiger Großbetriebe

Betrieb	Normalarbeitszeit	Schichtarbeit
Schrack	6 Uhr 24 - 15 Uhr 30	6 - 14 Uhr, 14 - 22 Uhr
Pollmann	7 Uhr - 16 Uhr 25	6 - 14 Uhr, 14 - 22 Uhr
Felten & Guillaume	6 Uhr - 14 Uhr 15	14 - 22 Uhr
Elk	6 Uhr - 14 Uhr 25 (Arbeiter)	
	7 Uhr - 16 Uhr 30 (Angestellte)	

Quelle: Auskünfte der Firmen

## Berufspendler

Wie schon die Wohnorte der Beschäftigten ausgewählter Betriebe zeigen, arbeitet ein großer Teil der Einwohner der Region nicht in seinem Wohnort. Das heißt, daß Pendler für den Verkehr in der Region eine wichtige Rolle spielen. Von den 11 871 Berufstätigen sind 8 826 Pendler (davon 3 093 innerhalb der Gemeinden, 2 820 in eine andere Gemeinde des Planungsgebietes, 1 812 in einen anderen Bezirk und 1 062 in ein anderes Bundesland). Ein nicht unerheblicher Teil, nämlich ca. 25 % sind Nichttagespendler und sind somit einen großen Teil der Woche nicht in der Region anwesend.

Tabelle 0-7: Pendlerverkehr im Bezirk Waidhofen an der Thaya

von/nach	Waidhofen	Gmünd	Zwettl	Horn	gesamt	Wien
Waidhofen	-	713	303	193	1 209	537
Gmünd	508	-	350	66	924	653
Zwettl	391	588	-	243	1 222	1 084
Horn	124	15	46	-	185	1 021
gesamt	1 023	1 316	699	502	3 540	3 295

Quelle: Nahverkehrsuntersuchung Verkehrsverbund Waldviertel, 1993; Arbeiterkammer NÖ, 1989

Tabelle 0-8: Pendlerverkehr im Planungsgebiet

Gemeinde	Einpendler			Auspendler		
	innerhalb	außerhalb	gesamt	innerhalb	außerhalb	gesamt
Dietmanns	295	85	380	210	89	299
Dobersberg	169	15	184	183	64	247
Gastern	45	6	51	159	148	307
Groß-Siegharts	263	139	402	310	173	483
Karlstein	280	43	323	134	53	187
Kautzen	74	31	105	161	80	241
Ludweis-Aigen	8	56	64	86	349	435
Pfaffenschlag	1	5	6	145	164	309
Thaya	41	13	54	216	70	286
Vitis	30	75	105	156	411	567
Waidhofen	1 126	584	1 710	164	331	495
Waldkirchen	19	-	19	115	39	154
Windigsteig	14	5	19	181	86	267
Göpfritz	63	166	229	59	311	370
gesamt	2 428	1 223	3 651	2 279	2 368	4 647

Quelle: Nahverkehrsuntersuchung Verkehrsverbund Waldviertel, 1993; Arbeiterkammer NÖ, 1989

innerhalb: Pendler zwischen Gemeinden innerhalb des Bezirkes

außerhalb: Einpendler aus anderen Bezirken bzw. Auspendler in andere Bezirke

Die stärksten Pendlerbeziehungen über die Bezirksgrenzen hinweg gibt es im Waldviertel zwischen den Bezirken Waidhofen an der Thaya und Gmünd.

Den weitaus größten positiven Pendlersaldo im Planungsgebiet gibt es in der Stadt Waidhofen an der Thaya. Daneben weisen nur noch Karlstein und Dietmanns mehr Einpendler auf als Auspendler. In den Gemeinden Gastern, Ludweis-Aigen, Pfaffenschlag, Thaya, Waldkirchen und Windigsteig beträgt die Zahl der Auspendler ein Mehrfaches der Einpendler. In 3 Gemeinden an den Bezirksgrenzen überwiegen die Pendlerbeziehungen mit den Nachbarbezirken deutlich die Zahl der Binnenpendler: Ludweis-Aigen (eher zum Bezirk Horn orientiert) und Vitis (eher zum Bezirk Gmünd orientiert). Für die Gemeinde Göpfritz gelten umgekehrte Vorzeichen - da sie außerhalb des Bezirkes Waidhofen liegt, sind die Pendler über die Bezirksgrenze wahrscheinlich zu einem großen Teil Einpendler in den oder Auspendler aus dem Bezirk Waidhofen. Das heißt, sie wären Binnenpendler im Planungsgebiet.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Alfred Bach Betriebsberatung Verkehrsplanung, S. Snizek; Nahverkehrsuntersuchung Verkehrsverbund Waldviertel, Endbericht; BM für öffentliche Wirtschaft und Verkehr, Amt der NÖ Landesregierung; Februar 1993

## Zentralörtliche Struktur

Gemäß dem Niederösterreichischen Zentrale Orte Raumordnungsprogramm 1973 gilt als Zentraler Ort "ein baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet, das innerhalb der Region die Funktion des Hauptortes erfüllt und im besonderen Maße Standort zentraler Einrichtungen ist. In der Regel versorgen diese nicht nur die dort lebende Bevölkerung, sondern auch die umliegenden Gemeinden."

Die Einteilung der Zentralen Orte erfolgt nach dem Vorhandensein einzelner Einrichtungen in sechs Haupttypen (Stufe 1 - 6), wobei die höchste Stufe 6 der Landeshauptstadt St. Pölten vorbehalten ist. Davon sind im Planungsgebiet vertreten:

- Stufe 4: Waidhofen an der Thaya** (gemeinsam mit Gmünd)
- Stufe 2: Groß-Siegharts**, (Raabs, Schrems und Heidenreichstein)\*.
- Stufe 1: Dobersberg**, (Irnfritz und Allentsteig)\*.

*\* Diese Gemeinden liegen außerhalb des Planungsgebietes, haben jedoch als unmittelbare Nachbarorte stärkere Beziehungen mit einzelnen Gemeinden des Planungsgebietes.*

Die zentralen Orte der Stufe 1 haben immer mehr an Bedeutung verloren. Die Orientierung erfolgt für die Nahversorgung mit dem täglichen Bedarf auf den jeweiligen Hauptort der Gemeinden und für andere Einrichtungen auf die Bezirkshauptstadt (Stufe 4).

Bezüglich des Verkehrs kann die Gemeinde Dobersberg durch ihre zentrale Lage im nördlichen Teil des Planungsgebietes eine wichtige Rolle spielen, die durch eine eventuelle Reaktivierung der Regionalbahn verstärkt werden könnte. Durch die günstige Lage bietet sich Dobersberg aber auch für eine Aufwertung der zentralörtlichen Funktion durch die Schaffung zusätzlicher Einrichtungen an.

## Schulstandorte

Folgende für den Öffentlichen Verkehr relevante Schulen befinden sich in der Region<sup>2</sup>:

- |   |                        |
|---|------------------------|
| • Bundesgymnasium und Bundesrealgymnasium                             | Waidhofen an der Thaya |
| • Bundesfachschole (für Uhrmacher, Mikromechanik und Mikroelektronik) | Karlstein              |
| • Landesfachschole für Textilindustrie                                | Groß-Siegharts         |
| • Bundeshandelsakademie und Bundeshandelschule                        | Waidhofen an der Thaya |
| • Bundesberufsschole für Uhrmacher                                    | Karlstein              |
| • Volkshochschulen  | Groß-Siegharts         |
|   | Waidhofen an der Thaya |
| • Hauptschulen  | Dobersberg             |
|   | Groß-Siegharts         |
|   | Kautzen                |
|   | Vitis                  |
|   | Waidhofen an der Thaya |

Volksschulen gibt es in allen Gemeinden, außer Waidhofen Land.

Für den Schulweg gibt es bereits ein gutes Angebot von Schulbussen im Linien- und im Gelegenheitsverkehr. Die Mehrheit der Schüler ist auf ein Verkehrsmittel angewiesen, da sie selbst die Volksschule nicht innerhalb von 15 Minuten zu Fuß erreichen kann, wie die folgende Erhebung der Erreichbarkeit zeigt.

## Erreichbarkeit zentraler Einrichtungen

Da die Erhebung der Erreichbarkeit von 16 verschiedenen Einrichtungen nur österreichweit nach Gemeindetypen ausgewertet wurde<sup>3</sup>, konnte hier als Anhaltspunkt für die Erreichbarkeitsverhältnisse im Planungsgebiet nur der am häufigsten vorkommende Typ gewählt werden - mit Ausnahme von Waidhofen (4 - 10 % Agrarquote) und Dietmanns (bis 4 %) fallen alle Gemeinden in die Kategorie mit unter 20 000 Einwohnern und über 20 % Agrarquote.

Bei der Erhebung zeigte sich, daß bei allen unterschiedlichen Gemeindetypen die Haltestelle eines Öffentlichen Verkehrsmittels den höchsten Erreichbarkeitsgrad aufwies, der zwischen 1979 und 1992 sogar noch etwas gesteigert werden konnte. Während aber in den Großstädten mit dem höchsten Anteil der Haushalte, für die eine Haltestelle in weniger als 15 Minuten erreichbar ist (97 - 99 %), in der Regel auch tatsächlich nach einer zumutbaren Wartezeit eine Verbindung zur Verfügung steht, ist wegen der geringen Frequenz (auf manchen Linien nur einige Kurse/Tag) das Angebot in den ländlichen Gebieten (Gemeinden mit unter 20 000 Einwohnern und einer hohen Agrarquote von über 20 %) wesentlich schlechter, obwohl der Anteil der Haushalte mit 72 % noch sehr hoch erscheint.

Bei allen anderen Einrichtungen ist die schlechtere Erreichbarkeit in den ländlichen Gebieten schon an den Prozentsätzen deutlich erkennbar, insbesondere im Vergleich zu Wien, wo 95 % der Haushalte ein Lebensmittelgeschäft, 93 % eine Volksschule und 94 % einen praktischen Arzt innerhalb von 15 Minuten erreichen können. Bei Lebensmittelgeschäften und Schulen hat sie sich (durch Schließungen) von 1979 auf 1992 verschlechtert. Daher sind Förderungen zur Erhaltung dezentraler Einrichtungen und neue Wege zur Verbesserung des Angebotes wichtig, um eine Zunahme der Zwangsmobilität zu vermeiden.

Tabelle 0-9: Anteil der Haushalte [%], für die bestimmte Einrichtungen innerhalb von 15 Minuten zu Fuß erreichbar sind

Einrichtung	Österreich insgesamt		Gemeinden mit unter 20 000 Einwohnern und über 20 % Agrarquote	
	1979	1992	1979	1992
Öffentliches Verkehrsmittel	89,3	91	65,5	72
Gasthaus	-	86	-	62
Lebensmittelgeschäft	87,1	82	54,3	52
Volksschule	75,1	61	39,7	33
Praktischer Arzt	70,9	70	24,0	31

Quelle: ÖSTAT

## Telefonanschlüsse

Voraussetzung für die Durchführbarkeit eines Bedarfsverkehrs ist die Verfügbarkeit eines Telefons für die Anmeldung des Fahrtwunsches bei einem bedarfsorientierten Verkehrsmittel. Daher wurde die Versorgung des Planungsgebietes mit Telefonanschlüssen untersucht.

### Haushalte

Eine Erhebung im Rahmen des Mikrozensus 1989 zeigt, daß die Haushalte in Österreich sehr gut mit Telefonen versorgt sind - von 100 Haushalten besaßen im österreichischen Durchschnitt 87, im Waldviertel allerdings nur 83 ein Telefon.

Die einzigen erhältlichen statistischen Daten über die Zahl der Anschlüsse auf regionaler Ebene sind nach Wählamtsbereichen (mit gleicher Ortsnetzkenzahl bzw. Vorwahlnummer) erfaßt, die in der Regel nicht mit den Gemeindegrenzen übereinstimmen. Daher ist die Zahl der Anschlüsse weder für das Planungsgebiet noch für die einzelnen Gemeinden exakt feststellbar.

<sup>3</sup> Erreichbarkeit von bestimmten Einrichtungen, Ergebnisse des Mikrozensus September 1992, Statistische Nachrichten Nr. 10/1993, Österreichisches Statistisches Zentralamt, Wien

Da außerdem in der Statistik Haushalte und Betriebe nicht getrennt erfaßt sind, läßt sich auch der Versorgungsgrad der Haushalte im Planungsgebiet mit Telefonanschlüssen nicht ermitteln. Man kann aber annehmen, daß er etwa in der Größenordnung des für das Waldviertel erhobenen Wertes liegt.

## Öffentliche Fernsprechzellen

Im Gegensatz zu den Telefonanschlüssen in den Haushalten sind Zahl und Standorte der öffentlichen Fernsprechzellen genau dokumentiert. Insgesamt gibt es im Planungsgebiet an 57 Standorten 64 Fernsprechzellen, die aber sehr ungleichmäßig verteilt sind. Im Stadtgebiet von Waidhofen allein befinden sich 16 Zellen.

Während in den 14 Hauptorten der Gemeinden an 33 Standorten insgesamt 40 Telefonzellen zur Verfügung stehen, gibt es nur in 24 der 135 übrigen Katastralgemeinden eine solche. Mit Telefonzellen in 5 von 10 Katastralgemeinden weist Kautzen die höchste Dichte auf. In Thaya, Windigsteig und Karlstein ist jeweils nur eine einzige Telefonzelle für die ganze Gemeinde vorhanden.

In den Katastralgemeinden, die keinen Zugang zu einer Buslinie haben, ist mit wenigen Ausnahmen (Ortsteile von Kautzen) auch keine Telefonzelle vorhanden.

In einigen zusätzlichen Katastralgemeinden steht wenigstens eine der insgesamt 13 öffentlichen Sprechstellen (laut dem Amtlichen Telefonbuch Niederösterreich Nord/West 1994/95) zur Verfügung. Dabei handelt es sich um mit einem Gebührenzähler ausgestattete Telefonanschlüsse, meist in Privatwohnungen, die durch einen Vertrag des jeweiligen Teilnehmers mit der Post öffentlich zugänglich sind.

Tabelle 0-10: Öffentliche Fernsprechzellen im Planungsgebiet

Gemeinde	Fernsprechzellen im Hauptort	Katastralgemeinden mit Fernsprechzelle	Katastralgemeinden ohne Fernsprechzelle	Öffentliche Sprechstellen
Dietmanns	1	-	-	-
Dobersberg	1	1	10	1
Gastern	1	1	7	4
Groß-Siegharts	5	1	6	-
Karlstein	1	-	10	2
Kautzen	2	4	5	3
Ludweis-Aigen	1	1	12	1
Pfaffenschlag	1	2	5	-
Thaya	1	-	8	-
Vitis	2	5	9	-
Waidhofen Stadt	12	4	8	-
Waidhofen Land	-	2	9	-
Waldkirchen	1	1	5	-
Windigsteig	1	-	11	2
Göpfritz	3	2	6	-
Summe	33	24	111	13

Quelle: Post- und Telegraphendirektion für Wien, Niederösterreich und Burgenland

# DAS DERZEITIGE ANGEBOT IM ÖFFENTLICHEN VERKEHR

## *Liniennetz*

Das Planungsgebiet wird von zwei Bahnlinien und 18 Buslinien erschlossen. Das Liniennetz ist in Abbildung 0-3 dargestellt.

### **Bahn**

Zwei Bahnlinien berühren das Planungsgebiet, 4 Gemeinden besitzen einen Bahnhof an der Strecke - insgesamt wohnen 6.530 Personen (24 % der Bevölkerung des Planungsgebietes) in den Katastralgemeinden mit einem Bahnhof. Für die übrigen 11 Gemeinden gibt es unterschiedlich gute Busverbindungen zu einzelnen Bahnhöfen (von 6 Gemeinden zur Regionalbahn in Waidhofen und von 5 Gemeinden zur Franz-Josefs-Bahn).

Die **Regionalbahn Schwarzenau - Waidhofen an der Thaya** hat drei Haltestellen im Planungsgebiet: Windigsteig, Kottschallings und Waidhofen an der Thaya. In Waidhofen besteht Umsteigemöglichkeit zu den Bussen nach Thaya, Gastern, Kautzen (Linie 1328), Dobersberg, Waldkirchen (Linie 1318) und Karlstein (Linie 1322).

Die **Franz-Josefs-Bahn** hat zwei Bahnhöfe im Planungsgebiet: Göpfritz (Umsteigstelle zu den Bussen nach Waidhofen, Pfaffenschlag (Linie 1330), bzw. Groß-Siegharts (Linie 1026)) und Vitis (Umsteigstelle zum Bus nach Waidhofen Land (Linien 1334 bzw. 1390)). Die Haltestelle Blumau an der Wild (Gemeinde Ludweis Aigen) wurde im Fahrplan 1994/95 aufgelassen, nachdem durch das ungünstige Angebot (in jeder Richtung hielten 3 Züge) die Zahl der Fahrgäste zuletzt auf 360 pro Jahr zurückgegangen war.

Zwei weitere **Bahnhöfe** haben Bedeutung als Umsteigstelle für die Region: **Schwarzenau** (Bezirk Zwettl) zur Bahnlinie nach Waidhofen und **Irnfritz** (Bezirk Horn) zum Bus nach Ludweis-Aigen, Groß-Siegharts, Dietmanns, Waidhofen (Linie 1320).

Die **Fahrpläne** erlauben derzeit aber nur wenige gute Anschlüsse pro Tag zwischen Bahn und Bus (2 - 5 Verbindungen mit unterschiedlichen Wartezeiten) und das nur an Werktagen. Mit 14 Zügen pro Richtung und Werktag zwischen Schwarzenau - Waidhofen und je 13 Zügen von bzw. nach Wien auf der Franz-Josefs-Bahn gibt es ein gutes Fahrplanangebot, allerdings verkehren nur von Wien nach Gmünd 7 Züge im 2-Stunden-Takt (zwischen 6 Uhr 40 und 18 Uhr 40), in der Gegenrichtung ist kein Takt feststellbar. Vom letzten aus Wien kommenden Zug gibt es weder einen Bahnanschluß nach Waidhofen noch irgendeinen Busanschluß. Der letzte Zug erreicht Waidhofen um 21 Uhr 01, die letzten Busse verkehren ab Irnfritz um 17 Uhr 42 und ab Göpfritz um 18 Uhr.

Die Fahrzeiten schwanken z.B. zwischen Wien und Waidhofen an der Thaya zwischen 114 und 161 Minuten. Die **parallel zur Bahn verkehrenden Busse**, die Linien 1028 und 7603 (beide auf der Strecke Wien - Horn - Waidhofen - Litschau) sind mit der Bahn nicht so abgestimmt, daß sie eine fahrplanmäßige Ergänzung bringen. Es ergibt sich auch kein Zeitvorteil, da sie für die Strecke Wien - Waidhofen zwischen 124 und 175 Minuten benötigen.

## Bus

Von den insgesamt 18 Buslinien im Planungsgebiet stellen 4 die Fernverbindung nach Wien her. Nur 3 Linien sind ausschließlich im Planungsgebiet unterwegs.

Folgende Linien berühren das Planungsgebiet:

- **Fernverbindungen**

Linie 1026	Wien Mitte - Horn - <u>Göpfritz - Groß-Siegharts</u> - Raabs
Linie 1028	Wien Mitte - Horn - <u>Göpfritz - Waidhofen</u> - Heidenreichstein - Litschau
Linie 1038	Wien Mitte - Horn - <u>Göpfritz - Vitis</u> - Gmünd - Weitra
Linie 7603	Wien I (ÖVB) - <u>Göpfritz - Waidhofen</u> - Heidenreichstein - Litschau

- **Regionale Verbindungen**

Linie 1300	Horn - <u>Göpfritz</u> - Allentsteig
Linie 1320	<u>Waidhofen - Groß-Siegharts - Ludweis</u> - Irnfritz - Horn
Linie 1322	<u>Waidhofen - Karlstein</u> - Raabs - Weikertschlag
Linie 1324	<u>Kautzen - Gastern</u> - Heidenreichstein
Linie 1330	Horn - <u>Göpfritz - Waidhofen</u> - Heidenreichstein - Litschau
Linie 1334	Gmünd - <u>Vitis - Waidhofen</u>
Linie 1350	Weikertschlag - <u>Karlstein - Groß-Siegharts - Altdietmanns</u>
Linie 1390	<u>Waidhofen/Heidenreichstein - Vitis</u> - Zwettl - Edelfhof
Linie 1396	<u>Vitis</u> - Schrems
Linie 7660	Allentsteig - <u>Vitis</u> - Zwettl - Edelfhof
Linie 7662	Allentsteig - <u>Waidhofen</u>

- **Linien ausschließlich im Planungsgebiet**

Linie 1318	<u>Waidhofen - Thaya - Dobersberg - Waldkirchen - Fratres - Reibers</u>
Linie 1326	<u>Waidhofen - Buchbach - Pfaffenschlag - Waidhofen</u>
Linie 1328	<u>Waidhofen - Thaya - Gastern - Kautzen - Dobersberg</u>

Die internationale Linie 1354 (Waidhofen - Slavonice - Telc - Iglau) verkehrte in den Jahren 1993 und 1994 nur an Wochenenden in den Sommermonaten und wird wegen der sehr geringen Benützung wahrscheinlich nicht weitergeführt.

Mit Ausnahme der privaten Kraftfahrlinien 7603 (Fa. Frank), 7660 (Fa. Pichelbauer) und 7662 (Fa. Langthaler) wird der Verkehr von Bundesbussen der Post durchgeführt, die ihren Standort hauptsächlich in der Postautostelle Waidhofen an der Thaya haben. Auf einzelnen Streckenteilen verkehren im Auftrag der Post Busse von Privatunternehmen.

Die Postautostelle Waidhofen verfügt über 18 Busse (mit jeweils 51 bis 53 Sitzen). Davon sind 17 regelmäßig im Einsatz, einer in Reserve. Ein Bus und ein Kleinbus sind zusätzlich von Privatfirmen angemietet.

Die Busse werden auch außerhalb des Bezirkes Waidhofen auf der Linie 1358 (Litschau - Gmünd) eingesetzt. Dafür betreiben die Postautostellen Horn die Linie 1300, Gmünd die Linie 1334 und Zwettl die Linien 1390 und 1396.

Im Planungsgebiet liegen insgesamt 117 Haltestellen. Diese sind in 20 Tarifgruppen des Verkehrsverbundes Waldviertel (WVV) zusammengefaßt.

**53 Ortsteile** mit insgesamt 3.656 Einwohnern haben **keine Bushaltestelle** (zwei davon mit 219 Einwohnern haben aber eine gute Erschließung durch die Regionalbahn). Damit haben 13 % der Bevölkerung in rund einem Drittel der Ortsteile des Planungsgebietes keinen direkten Zugang zu einem Bus.

Im Gebiet der Stadt Waidhofen wurden neben der Zentralhaltestelle in der Gymnasiumstraße und dem Bahnhof, der nur von wenigen Linien angefahren wird, einige Haltestellen eingerichtet, die aber für einen innerstädtischen Verkehr derzeit nur geringe Bedeutung haben. Die Abbildung 0-1 zeigt die Lage der Haltestellen.

*Abbildung 0-1: Bushaltestellen im Stadtgebiet von Waidhofen an der Thaya*

## Erschließungsqualität

Bei der Beurteilung der Erschließungsqualität sind folgende Randbedingungen zu beachten:

- räumliche Erreichbarkeit (Haltestelle in der Nähe)
- zeitliche Verfügbarkeit (Zahl der Fahrtmöglichkeiten)
- Verfügbarkeit an unterschiedlichen Wochentagen
- Relevanz der Verbindung für die Aktivitätsmuster der potentiellen Nutzer (können die gewünschten Ziele auch mit dem Verkehrsmittel erreicht werden ?)

Für die folgende Bewertung wurden die drei erstgenannten Kriterien berücksichtigt. Bei der räumlichen Erreichbarkeit wurde untersucht, welche Katastralgemeinden eine Haltestelle haben. Bei der zeitlichen Verfügbarkeit wurde die Zahl der Fahrtmöglichkeiten nach drei Gruppen kategorisiert:

- 1 - 6 Fahrten pro Tag (beide Richtungen): Angebot nur für den Schülerverkehr
- 7- 12 Fahrten pro Tag (beide Richtungen): Angebot auch für Arbeitspendler benützbar
- Mehr als 12 Fahrten (beide Richtungen): Mindeststandard, auch für andere Zwecke brauchbar

Weiters wurde die Bedienungsqualität

- an Schultagen (Montag - Freitag)
- in den Schulferien (Montag - Freitag)
- an Sonn- und Feiertagen

untersucht.

Die Ergebnisse sind in Abbildung 0-2 bis Abbildung 0-5 dargestellt. Als Vergleich wird auch die Erschließungsqualität im Autoverkehr dargestellt. Die Ergebnisse verdeutlichen die Konkurrenz Nachteile des Öffentlichen Verkehrs drastisch.

Für den allgemeinen Personenverkehr ist das Liniennetz nur eingeschränkt tauglich. Trotz der augenscheinlich hohen Dichte ist die Qualität durch die Bedienungshäufigkeit flächenhaft nur für die Schülerbeförderung ausreichend. Eine Ausnahme stellt die **Bahn** dar, die das mit Abstand hochwertigste Angebot darstellt. Auch am Wochenende und in den Ferien.

- Achse Waidhofen - Windigsteig

Von den **Buslinien** sind an **Schultagen (Montag - Freitag)** nur folgende Achsen mit mehr als 12 Fahrten (beide Richtungen) ausreichend bedient:

- (Horn -) Göpfritz - Waidhofen
- Göpfritz - Groß Siegharts (- Raabs)
- Groß Siegharts - Waidhofen
- Waidhofen - Heidenreichstein
- Waidhofen - Karlstein
- Waidhofen - Gastern - Kautzen
- Waidhofen - Vitis

Alle übrigen Strecken werden nur sporadisch bedient. Auf diesen ist das Angebot für gelegentliche Nutzer des Öffentlichen Verkehrs kaum brauchbar.

Während der **Schulferien (Montag - Freitag)** reduzieren sich die Abschnitte mit akzeptabler Bedienung deutlich auf:

- (Horn -) Göpfritz - Waidhofen
- Göpfritz - Groß Siegharts (- Raabs)
- Groß Siegharts - Waidhofen
- Waidhofen - Heidenreichstein
- Waidhofen - Thaya

An **Sonn- und Feiertagen** gibt es mit Ausnahme der Bahn nirgends eine akzeptable Bedienung. Große Teile des Planungsgebietes werden durch Busse überhaupt nicht bedient.

Zusätzlich gilt an allen Tagen, daß durch wechselhafte Führung der Buslinien das Gesamtangebot entwertet wird. Diese gewachsene Bedienungsform hat sicher den Vorteil sehr kundengerecht für Stammkunden (Schüler) zu sein, ist aber für gelegentliche Benützer undurchschaubar.

*Abbildung 0-2: Erschließungsqualität - Straßennetz - alle Tage*

*Abbildung 0-3: ÖV-Angebot - Schultage (Montag - Freitag)*

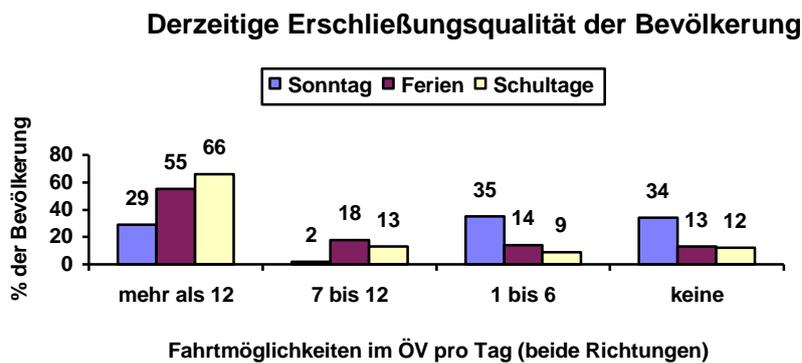
*Abbildung 0-4: ÖV-Angebot - Schulferien (Montag - Freitag)*

*Abbildung 0-5: ÖV-Angebot - Sonn- und Feiertage*

An Schultagen (Montag - Freitag) haben immerhin 64% der Einwohner ein akzeptables ÖV-Angebot mit mehr als 12 Fahrten (beide Richtungen). In den Schulferien sinkt dieser Wert aber auf 47%, an Sonn- und Feiertagen kommen nur 24% der Bevölkerung in den Genuß eines derartigen Angebotes.

12% der Bevölkerung, das sind mehr als 3.300 Personen, haben überhaupt keine Zugangsmöglichkeit zum Öffentlichen Verkehr. An Sonn- und Feiertagen steigt dieser Prozentsatz auf 36% oder 9.876 Personen.

Abbildung 0-6: Fahrtenangebot nach Verkehrstagen im Planungsgebiet 1993/94



In den folgenden Tabellen sind die Katastralgemeinden nach Bedienungsklassen angeführt.

Tabelle 0-1: Unzureichend oder nicht ÖV-bediente Katastralgemeinden an Schultagen (Montag - Freitag)

<b>keine Bedienung</b>	<b>EW</b>	<b>1-6 Fahrten</b>	<b>EW</b>	<b>7-12 Fahrten</b>	<b>EW</b>
Brunn	76	Artolz	62	Blumau an der Wild	218
Dienschlag	73	Aigen	107	Brunn	197
Dr̂siedl	56	Arnolz	83	Buchbach	157
Edengans	20	Dr̂siedl	80	Dobersberg	738
Fistritz	110	Eulenbach	165	Edelprinz	87
Georgenberg	21	Garolden	120	Ellends	127
Goschenreith	48	Göpfritzschlag	136	Gilgenberg	42
Goschenreith a.T.	109	Griesbach	130	Heinreichs	200
Griesbach	28	Grünau (Süden)	44	Kleinmotten	190
Groß-Taxen	129	Handling	8	Kleinzwettl	134
Großharmanns	49	Jarolden	92	Lexnitz	76
Harmes	29	Jaudling	141	Ludweis	153
Hohenau	104	Jetzles	131	Merkengersch	136
Hohenwarth	89	Kaltenbach	136	Oberedlitz	94
Immensschlag	55	Klein-Göpfritz	158	Obergrünbach	132
Klein-Reichenbach	94	Kleineberharts	78	Sarning	39
Klein-Taxen	27	Loibes	60	Scheideldorf	198
Kleingerharts	64	Merkenbrechts	151	Schellingshof-Siedlg.	26
Kleingloms	62	Peigarten	136	Schönfeld	78
Kleinharmanns	42	Radessen	18	Seebis	90
Kleinschöna	60	Reibers	128	Thuma	185
Kollmitzgraben	38	Rohrbach	82	Ulrichschlag	137
Liebenberg	40	Rudolz	102	Waldkirchen	241
Münchreith a.T.	133	Sparbach	123	Wiederfeld	53
Pfaffenschlag	47	Tröbings	58		
Plessberg	148	Vestenötting	66		
Radl	82	Wienings	138		
Radschin	17				
Rafings	103				
Rafingsberg	25				
Ranzles	45				
Rappolz	122				
Reinberg-Dobersberg	67				
Reinolz	77				
Riegers	145				
Sauggern	28				
Schacherdorf	48				
Schirnes	63				
Schoberdorf	71				
Schupperholz	73				
Schwarzenberg	25				
Stoies	24				
Thures	55				
Tiefenbach	74				
Triglas	79				
Waldberg	63				
Waldhers	140				
Warnungs	89				
Wertenau	22				
Wiesmaden	85				
<b>Summe</b>	<b>3373</b>	<b>Summe</b>	<b>2733</b>	<b>Summe</b>	<b>3728</b>
Prozent der Gesamtbevölkerung	12%	Prozent der Gesamtbev.	10%	Prozent der Gesamtbev.	14%
Ausreichend versorgt (mehr als 12 Fahrten)		17359			
Gesamtbevölkerung im Planungsgebiet		27193			

Tabelle 0-2: Unzureichend oder nicht bediente Katastralgemeinden in den Schulferien (Montag - Freitag)

keine Bedienung	EW	1-6 Fahrten	EW	7-12 Fahrten	EW
Artolz	65	Aigen	108	Altwaidhofen	216
Brunn	79	Buchbach	158	Blumau a.d. Wild	219
Dienschlag	76	Drösiedl	81	Dobersberg	739
Dr̂siedl	59	Edelprinz	88	Eggersdorf	40
Edengans	23	Engelbrechts	130	Eggmanns	72
Fistritz	113	Eschenau	89	Ellends	128
Georgenberg	24	Eulenbach	166	Frühwärts	270
Goschenreith	51	Gilgenberg	43	Gastern	320
Goschenreith a.T.	112	Göpfritzschlag	137	Grafenschlag	96
Griesbach	131	Griesbach	129	Großrupprechts	221
Groß-Taxen	132	Großgerharts	184	Hollenbach	317
Großharmanns	52	Grünau	45	Kainraths	137
Handling	11	Grünau (Norden)	77	Karlstein	568
Harmes	32	Heinreichs	201	Kleinzwetl	135
Hohenau	107	Jaudling	142	Lexnitz	77
Hohenwarth	92	Jetzles	132	Ludweis	154
Immenschlag	58	Kaltenbach	137	Merkengersch	137
Klein-Reichenbach	97	Kautzen	656	Niedereditz	208
Klein-Taxen	30	Kleinmotten	64	Nonndorf	94
Kleingerharts	64	Loibes	61	Obergrünbach	133
Kleingloms	65	Obereditz	95	Phyra	62
Kleinharmanns	42	Peigarten	137	Puch	107
Kleinschönaue	63	Radessen	19	Schellingshof-Siedlg.	27
Kollmitz	41	Reibers	129	Schlader	59
Liebenberg	43	Rohrbach	83	Schlagles	22
Münchreith a.T.	136	Ruders	92	Seebis	91
Pfaffenschlag	50	Rudolz	103	Thuma	186
Plessberg	151	Sarning	40	Waldkirchen	242
Radl	85	Schönfeld	55	Weißbach	127
Radschin	20	Sparbach	124		
Rafings	106	Tröbings	59		
Rafingsberg	28	Wiederfeld	54		
Ranzles	48	Wienings	139		
Rappolz	125				
Reinberg-Dobersber	70				
Reinolz	80				
Riegers	148				
Sauggern	31				
Schacherdorf	51				
Schirnes	66				
Schoberdorf	74				
Schuppertholz	76				
Schwarzenbach	28				
Stoies	27				
Thures	58				
Triglas	82				
Waldberg	66				
Waldhers	143				
Warnungs	92				
Wertenu	25				
Wiesmaden	88				
Summe	3622	Summe	3691	Summe	4769
Prozent der Gesamtbevölkerung	13%	Prozent der Gesamtbev.	14%	Prozent der Gesamtbev.	18%
Ausreichend versorgt (mehr als 12 Fahrten)			15111		
Gesamtbevölkerung im Planungsgebiet			27193		

Tabelle 0-3: Unzureichend oder nicht bediente Katastralgemeinden an Sonn- und Feiertagen

keine Bedienung	EW	1-6 Fahrten	EW	7-12 Fahrten	EW
Aigen	108	Allmosen	69	Dimling	84
Arnolz	84	Altwaidhofen	216	Eisenreichs	82
Artolz	62	Breitenfeld	180	Groß-Eberharts	96
Blumau	219	Dietmanns	1203	Pfaffenschlag	272
Brunn	198	Dobersberg	739		
Brunn	76	Eggmanns	72		
Buchbach	158	Engelbrechts	130		
Dienschlag	73	Fratres	34		
Dr`siedl	56	Frühwärts	270		
Drösiedl	81	Gastern	320		
Edelprinz	88	Gilgenberg	43		
Edengans	20	Groß-Siegharts	2343		
Eggersdorf	40	Großrupprechts	221		
Ellends	128	Kautzen	656		
Eschenau	89	Kirchberg a.d.Wild	221		
Eulenbach	166	Kleinzwettl	135		
Fistritz	110	Lexnitz	77		
Garolden	121	Liebenberg	41		
Georgenberg	21	Merkengersch	137		
Goschenreith	48	Niedereditz	208		
Goschenreith a.T.	109	Reibers	129		
Götzles	54	Ruders	92		
Grafenschlag	96	Rudolz	103		
Griesbach	131	Scheideldorf	199		
Griesbach	128	Schellingshof-Siedlg.	27		
Groß-Taxen	129	Schönfeld	55		
Großgerharts	184	Sieghartsles	90		
Großharmanns	49	Sparbach	124		
Grünau	45	Thaya	534		
Handling	8	Tiefenbach	75		
Harmes	29	Vestenpoppen	152		
Heinreichs	201	Waldkirchen	242		
Hohenau	104	Weinern	110		
Hohenwarth	89	Weinpolz	195		
Hollenbach	317	Weißbach	127		
Immenschlag	55				
Jarolden	93				
Jaudling	141				
Jetzles	131				
Kainraths	137				
Kaltenbach	137				
Karlstein	570				
Klein-Göpfritz	159				
Klein-Reichenbach	94				
Klein-Taxen	27				
Kleingerharts	64				
Kleingloms	62				
Kleinharmanns	42				
Kleinschönau	60				
Kollmitz	38				
Loibes	61				
Ludweis	154				
Matzles	132				
Merkenbrechts	152				
Münchreith a.T.	133				
Nonndorf	94				
Obergrünbach	133				
Oedt	105				
Peigarten bzw. Gretzl	137				
Pfaffenschlag	47				
Phyra	62				

Tabelle 3-3: Fortsetzung

Plessberg	148				
Puch	107				
Radessen	19				
Radl	82				
Radschin	17				
Rafings	103				
Rafingsberg	25				
Ranzles	45				
Rappolz	122				
Reinberg-Dobersberg	67				
Reinolz	77				
Riegers	145				
Rohrbach	83				
Sarning	40				
Sauggern	28				
Schacherdorf	48				
Schirnes	63				
Schlader	59				
Schlagles	22				
Schoberdorf	71				
Schupperholz	73				
Schwarzenbach	25				
Seebes	91				
Stoies	24				
Thuma	186				
Thures	55				
Triglas	79				
Tröbings	59				
Ulrichschlag	138				
Vestenötting	67				
Waldberg	63				
Waldhers	140				
Warnungs	89				
Wertenu	22				
Wiederfeld	54				
Wienings	139				
Wiesmaden	85				
Summe	9399	Summe	9569	Summe	534
Prozent der Gesamtbevölkerung	34%	Prozent der Gesamtbev.	35%	Prozent der Gesamtbev.	2%
Ausreichend versorgt (mehr als 12 Fahrten)			7692		
Gesamtbevölkerung im Planungsgebiet			27194		

## Verknüpfung des Netzes

Der Hauptknoten im Öffentlichen Verkehr ist eindeutig Waidhofen an der Thaya, das durch 12 Linien mit allen Gemeinden des Planungsgebietes direkte Bus- bzw. Bahnverbindungen besitzt. Göpfritz hat durch die Bahn und 4 Buslinien die besten Fernverbindungen und außerdem den Vorteil, daß die meisten Buslinien (außer 7603) beim Bahnhof halten.

Tabelle 0-4: Wichtige Verknüpfungspunkte im Öffentlichen Verkehr

Knoten	zusammentreffende Linien	Anzahl
Waidhofen an der Thaya	Bahn, 1028, 1318, 1320, 1322, 1326, 1328, 1330, 1334, 1390, 7603, 7662	12
Göpfritz	Bahn, 1026, 1028, 1038, 1300, 1330, 7603	7
Vitis	Bahn, 1038, 1334, 1390, 1396, 7660	6
Groß-Siegharts	1026, 1320, 1350	3

Quelle: Das österreichische Kursbuch, Kraffahrlinien, Band Ost 1, 1994/95

Voraussetzung für ein Umsteigen zwischen den Linien ist die räumliche Verknüpfung, das heißt eine gemeinsame Haltestelle. Dabei sollte der Weg von einem Fahrzeug zum anderen möglichst kurz sein.

Da alle Buslinien an der Zentralhaltestelle in Waidhofen (Gymnasiumstraße) halten, ist dort das Umsteigen zwischen den Buslinien bequem möglich. Vom Bus zur Bahn und umgekehrt sind die Wege länger, denn nur ein Teil der Kurse der Linien 1318, 1328 und 1390 fährt über den Bahnhof. Für alle anderen sind zwischen der Haltestelle Gymnasiumstraße und dem Bahnhof rund 650 Meter zurückzulegen. Für Ortsfremde besteht keine Wegweisung zwischen Bahnhof und zentraler Bushaltestelle.

Die Abstimmung der Fahrpläne wurde für Waidhofen untersucht:

Tabelle 0-5: Ankunfts- und Abfahrtszeiten der wichtigsten Linien in Waidhofen an der Thaya (Haltestelle Gymnasiumstraße) mit den besten Umsteigemöglichkeiten (Schultage Montag - Freitag)

Linie	von/nach	an	ab	an	ab
1318	Waldkirchen, Dobersberg, Thaya Bahnhof	12 Uhr 26	12 Uhr 40	<b>13 Uhr 31</b>	<b>13 Uhr 45</b>
		12 Uhr 28	12 Uhr 29	<b>13 Uhr 33</b>	<b>13 Uhr 34</b>
1320	Ludweis, Groß-Siegharts, Dietmanns	12 Uhr 49	12 Uhr 50	<b>13 Uhr 36</b>	<b>13 Uhr 45</b>
1322	Karlstein	12 Uhr 21	12 Uhr 45	<b>13 Uhr 04*</b>	<b>13 Uhr 45</b>
1326	Pfaffenschlag, Waidhofen-Land	12 Uhr 30	12 Uhr 40	<b>13 Uhr 25</b>	<b>13 Uhr 45</b>
1328	Kautzen, Gastern	-	12 Uhr 38	<b>13 Uhr 23</b>	<b>13 Uhr 45</b>
1330	Litschau, Heidenreichstein	-	12 Uhr 40	<b>13 Uhr 30</b>	<b>13 Uhr 45</b>
1330	Göpfritz	-	12 Uhr 40	<b>13 Uhr 29</b>	<b>13 Uhr 45</b>
1334	Vitis, Waidhofen-Land	12 Uhr 38	12 Uhr 40	<b>13 Uhr 22</b>	<b>13 Uhr 45</b>
Bahn	Windigsteig - Wien bzw. Gmünd	12 Uhr 25	12 Uhr 40	<b>13 Uhr 17</b>	<b>13 Uhr 40</b>

\* Dieser Kurs verkehrt nur Montag - Donnerstag

Quelle: Das österreichische Kursbuch, Kraffahrlinien, Band Ost 1, 1994/95

Die Tabelle zeigt, daß **täglich zu einem Zeitpunkt alle** oben genannten **Umsteigevorgänge** möglich sind - aus den zwischen 13 Uhr 04 und 13 Uhr 36 in Waidhofen ankommenden Bussen der in der Tabelle erfaßten Linien, die alle Gemeinden mit Waidhofen verbinden, kann man jeweils in alle um 13 Uhr 45 wieder abfahrenden Busse umsteigen (fett gedruckte Spalten). Die Wartezeiten liegen zwischen 9 und 23 und nur in einem Fall bei 41 Minuten.

Zum gleichen Zeitpunkt ist es auch möglich, mit der Bahn von Wien aus (Abfahrt 10 Uhr 40 Franz-Josefs-Bahnhof) in alle Buslinien umzusteigen. Nur die Linie 1318 fährt den Bahnhof an, wo sich eine Wartezeit von 17 Minuten ergibt. Für die übrigen Linien bleibt mit 23 bis 28 Minuten genug Zeit, um vom Bahnhof aus zu Fuß die Haltestelle Gymnasiumstraße zu erreichen. Außerdem kommt man noch von allen Buslinien zur Bahn Richtung Gmünd (Ankunft um 14 Uhr 27). Dabei ergeben sich 7 Minuten Wartezeit für die Linie 1318, für die übrigen Linien bleiben für den Weg von der Ankunftshaltestelle zum Bahnhof 4 bis 36 Minuten. Bei den Linien, wo die Zeit für den Fußweg zu kurz wäre, gibt es meist günstigere Verbindungen (z.B. statt mit der Linie 1320 von

Groß-Siegharts nach Waidhofen, mit Linie 1026 über den Bahnhof Göpfritz oder für die Orte an der Linie 1330 mit dem Bus in der Gegenrichtung ebenfalls zum Bahnhof Göpfritz). Nur von Ludweis aus ist Gmünd sehr schwer erreichbar.

Von Gmünd aus (Abfahrt 11 Uhr 38) kommt man mit der Bahn um 12 Uhr 25 in Waidhofen an und kann wieder in alle Buslinien umsteigen, die zwischen 12 Uhr 29 und 12 Uhr 50 abfahren - zur Linie 1318 am Bahnhof mit 4 Minuten Wartezeit, zu den übrigen mit 13 bis 25 Minuten Zeit für den Fußweg zur Haltestelle.

Nur zu dem um 12 Uhr 40 abfahrenden Zug nach Wien sind die Verbindungen aus den Gemeinden des Planungsgebietes schlechter - vier Linien (1320, 1328, 1330 und 1334) haben keinen Anschluß an die Bahn im Knoten Waidhofen. Für die an diesen Linien liegenden Orte gibt es aber meist günstigere Varianten wie zum Beispiel aus Groß-Siegharts mit der Linie 1026 nach Göpfritz oder direkt nach Wien. Zu den mit Regionalzügen ab Waidhofen (Abfahrt 5 Uhr 40 und 6 Uhr 24) erreichbaren Frühzügen nach Wien gibt es mit einer Ausnahme keinen Busanschluß: nur die Linie 1328 aus Kautzen kommt um 5 Uhr 53 in Waidhofen an, fährt aber nicht zum Bahnhof.

Auch zu anderen Zeitpunkten (etwa zwischen 7 Uhr 05 und 7 Uhr 45 oder zwischen 16 Uhr und 16 Uhr 10) gibt es mehrere Umsteigemöglichkeiten zwischen Buslinien. Insgesamt wurde eine relativ gute Abstimmung der Buslinien untereinander erreicht, während bei der Anbindung der Busse an die Bahn sicherlich noch Verbesserungen notwendig sind.

## **Zusätzliches Angebot von Schul- und Werksbussen**

Ein Großteil des **Linienverkehrs** ist auf die Schulzeiten abgestimmt und wird hauptsächlich von **Schülern** (mehr als zwei Drittel aller Fahrgäste) benützt, wie die Statistiken in Kapitel 0 zeigen.

Zusätzliche Verbindungen werden von privaten Mietwagenunternehmen im **Gelegenheitsverkehr** angeboten - diese Busse dürfen nur von Schülern benützt werden. Wenn sich auf diesen Strecken ein größerer Bedarf zeigt, ist nach Ansuchen an die Finanzlandesdirektion, die für die Finanzierung und Abwicklung des Schulbusverkehrs zuständig ist, eine Umwandlung in einen Linienverkehr möglich, der im Kursbuch aufscheint und allen Fahrgästen offensteht.

Da die in der Finanzlandesdirektion vorhandenen Unterlagen über den Schulbusverkehr im gesamten Planungsgebiet nicht zugänglich waren, kann hier nur auf die Informationen eines privaten Busunternehmers zurückgegriffen werden, der den Schülerverkehr für die Gemeinden Gastern, Kautzen und Thaya betreibt. Aus allen Katastralgemeinden dieses Gebietes werden die Schüler mit 2 Bussen in die Volksschulen in den 3 Gemeinden, in die Hauptschule Kautzen, in die Schulen in Waidhofen und wieder zurück gebracht.

Ein 8-sitziger Kleinbus fährt die Schulen mehrmals hintereinander aus verschiedenen Richtungen an (jeweils Hin- und Rückfahrt) - dadurch treffen die ersten Schüler bereits 50 Minuten vor Unterrichtsbeginn in der Schule ein. Um mehrere Schulen mit einem Bus bedienen zu können, sind die Beginnzeiten gestaffelt (z.B. Hauptschule Kautzen um 7 Uhr 20, Volksschule Thaya um 7 Uhr 50). Ein Bus mit 46 Sitzen ist auf den Streckenteilen Frühwärts - Grünau und Grünau - Waidhofen auch im Linienverkehr benützbar (Kurse der Linie 1328).

Durch die Integration des Schülergelegenheitsverkehrs über Garolden und Peigarten in den Liniendienst sind diese beiden Katastralgemeinden seit Schulbeginn im September 1994 im Öffentlichen Verkehr erreichbar. Auch auf den meisten anderen Streckenteilen des Gelegenheitsverkehrs wären noch Kapazitäten für andere Fahrgäste frei.

Bei der Mobilitätsbefragung gaben nur 3 % (71 Personen) an, einen **Werksbus** zu benützen, am Stichtag wurden sogar nur 27 Wege mit einem Werksbus zurückgelegt - davon war nur fünfmal ein Hin- und Rückweg zuzuordnen, 17 Wege scheinen nur einmal auf. Durch diese kleinen Zahlen ist eine genauere Auswertung nicht möglich. Daß keiner der befragten Großbetriebe einen Werksverkehr betreibt, bestätigt dessen äußerst geringe Bedeutung. Der einzige bekannte Bus mit größeren Fahrgastzahlen bringt Beschäftigte zum Truppenübungsplatz nach Allentsteig. Daneben gab es noch Fahrten der Firmen Steiner und Christian mit Kleinbussen zur Fa. Luwa nach Dobersberg, die jedoch im Sommer 1994 wegen Entlassungen in dieser Firma eingestellt wurden.

## Geplante Schnellbusse nach St. Pölten

Ab dem Jahr 1996, dem geplanten Zeitpunkt der Übersiedlung der Verwaltung aus Wien in die neuen Gebäude der Landeshauptstadt St. Pölten, soll für alle Teile Niederösterreichs, die keine direkte Bahnverbindung dorthin besitzen, ein Schnellbussystem eingerichtet werden. Aus dem Planungsgebiet wird eine Linie auf der folgenden Strecke geführt:

Waidhofen an der Thaya - Horn - Krems - St. Pölten

Die Busse halten nur in den Bezirkshauptorten. Es sind 4 Frühverbindungen nach St. Pölten mit Intervallen von einer halben bzw. einer Stunde und 4 Verbindungen in der Gegenrichtung am Nachmittag geplant.

## Fahrgastzahlen

### Bahn

Die zur Verfügung stehenden Daten erlauben die Feststellung der relativen Bedeutung der Bahnverbindungen im Planungsgebiet (genauere Ergebnisse einer neuen Fahrgastzählung lagen zum Zeitpunkt der Bearbeitung noch nicht vor).

Tabelle 0-6: Fahrgastzahlen der Franz-Josefs-Bahn in dem für das Planungsgebiet relevanten Abschnitt

Bahnhof	Fahrgäste pro Jahr	Fahrgäste pro Tag	Fahrgäste von und nach Wien		Fahrgäste von und nach Gmünd		Binnenfahrten Bereich Vitis-Irnfritz	
			gesamt	Schüler	gesamt	Schüler	gesamt	Schüler
Vitis	26 926	72	32	0	20	3	4	1
Schwarzenau		238	129	2	51	4	12	4
Allentsteig	10 941	31	13	0	2	0	6	3
Göpfritz	79 117	213	156	3	13	5	10	2
Irnfritz	30 070	81	65	3	2	0	1	0
gesamt			395	8	88	12	33	10

Quelle: Fahrgastzählungen der Österreichischen Bundesbahnen, 1993

Die Franz-Josefs-Bahn wird hauptsächlich für längere Strecken benützt - der überwiegende Teil der Fahrgäste war zwischen den untersuchten Bahnhöfen und Wien unterwegs. Nur in Vitis wurden auch die Verbindungen von und nach Gmünd annähernd so häufig benützt. Der Anteil der Fahrten innerhalb der Region ist sehr gering. Die höchste Fahrgastfrequenz gab es in den Bahnhöfen Schwarzenau (480 Fahrgäste inklusive der Regionalbahn nach Waidhofen) und Göpfritz. Der Schüleranteil auf der Franz-Josefs-Bahn ist unbedeutend.

Tabelle 0-7: Fahrgastzahlen der Regionalbahn Schwarzenau - Waidhofen an der Thaya

Bahnhof	Fahrgäste pro Tag	von und nach Schwarzenau		von und nach Waidhofen	
		gesamt	Schüler	gesamt	Schüler
Schwarzenau	242				
Waidhofen	346	216	120	-	-
Kottschallings	40	11	3	29	25
Windigsteig	116	15	6	101	73
gesamt		242	129	130	98

Quelle: Fahrgastzählungen der Österreichischen Bundesbahnen, 1993

Die meisten Fahrgäste auf einer Relation wurden zwischen den Bahnhöfen Schwarzenau und Waidhofen an der Thaya gezählt. Auf der Regionalbahn stellen die Schüler den überwiegenden Teil der Fahrgäste.

## Bus

Aufschluß über die Bedeutung der einzelnen Linien geben die Fahrgastzahlen in der folgenden Tabelle. Die Fahrgastzahlen gelten jeweils für den gesamten Linienvorlauf. Daher ist bei den längsten regionalen Linien (1320 und 1330), auf denen auch die meisten Fahrgäste gezählt wurden, ein größerer Teil davon nicht im Planungsgebiet unterwegs.

Tabelle 0-8: Jährliche Fahrgastzahlen (1993) und Zahl der Kurse im Oktober 1993 für einzelne Postautolinien

Linie	Strecke	Fahrgäste gesamt	davon Schüler	Anteil Schüler [%]	Kurse
1318	Waidhofen - Fratres	62 661	40 493	65	322
1320	Waidhofen - Horn	231 277	162 181	70	655
1322	Waidhofen - Raabs	160 371	135 597	84	490
1324	Kautzen - Heidenreichstein	4 323	0	0	60
1326	Waidhofen - Pfaffenschlag	40 082	37 105	92	165
1328	Waidhofen - Kautzen	132 915	98 478	74	495
1330	Horn - Litschau	311 775	236 616	76	851
1334	Gmünd - Waidhofen	109 172	85 158	78	k.A.
1350	Weikertschlag - Altdietmanns	17 210	5 724	33	99
1390	Waidhofen - Zwettl	78 757	64 475	82	k.A.
Summe		1 148 543	865 827	75	
Fernlinien					
1026	Wien - Raabs	256 166	132 351	52	k.A.
1028	Wien - Litschau	135 252	48 421	36	k.A.

Quelle: Postautobetriebsleitung Wien

## Verkehrsverbund Waldviertel

Nachdem 1988 im Nördlichen Weinviertel ein regionaler Verkehrsverbund außerhalb des VOR-Bereiches (Verkehrsverbund Ostregion) eingerichtet wurde, war mit der Gründung von Verbänden in drei weiteren Regionen im Jänner 1991 Niederösterreich flächendeckend mit Verkehrsverbänden versorgt. Einer der neuen war der Verkehrsverbund Waldviertel (WVV). Alle vier Verbände sind organisatorisch als Verkehrsverbände Niederösterreich/Burgenland (VNB) zusammengefaßt.

Im WVV-Gebiet leben 225.864 Einwohner (1991). Es verkehren 76 Buslinien mit einem Liniennetz von 4.567 km Länge und 8 Bahnlinien mit einem Liniennetz von 528 km Länge.

Im Planungsgebiet sind folgende Verkehrsunternehmen in den Verbund integriert:

- Österreichische Bundesbahnen
- Bundesbus (Postautodienst)
- Firma Jutta FRANK, Heidenreichstein
- PICHELBAUER Reisen Ges.m.b.H.&Co KG, Zwettl

Die von der Firma Langthaler betriebene Linie 7662 (Allentsteig - Waidhofen) ist als einzige nicht in den WVV eingebunden.

Im Jänner 1994 wurde das Angebot der Verbände durch mehrere Maßnahmen erheblich verbessert:

- Für Zeitkarten und Einzelfahrscheine wurden bei **Bus und Bahn einheitliche Tarife** eingeführt. Da die Verbundfahrkarten von Bus und Bahn anerkannt werden, sind nun die Verkehrsmittel zwischen Ein- und Ausstiegsort frei wählbar. Dadurch kann die zum jeweiligen Zeitpunkt günstigste Kombination von Bus und Bahn genutzt werden und für die gesamte Strecke ist eine Durchtarifierung möglich. Die Angleichung der Verbundpreise an den Bahntarif brachte bei Zeitkarten für Busfahrgäste Verbilligungen von bis zu 48 %. Das Zeitkartenangebot umfaßt übertragbare Wochen- und Monatskarten sowie als preisgünstigste Variante die Jahreskarten.  
Ein am Beispiel der Strecke Kautzen - Vitis für eine Einzel- bzw. Monatskarte durchgeführter Preisvergleich (siehe Abbildung 0-7) zeigt die deutliche **Verbesserung des Tarifangebotes** durch diese Maßnahme.

Abbildung 0-7: Beispiel für die Verbesserung des Tarifangebotes durch den WVV

Quelle: Verkehrsverbände Niederösterreich/Burgenland, Sekretariat: Firma ABBV

- Die in den Bussen und bei der Bahn neu eingeführten Fahrkartenausgabegeräte ermöglichen nun auch den Verkauf einer **einheitlichen Fahrkarte** für Strecken, auf denen Bahn und Bus (auch im Stadtverkehr) beziehungsweise mehrere Buslinien benützt werden.
- Innerhalb der neuen **Tarifgruppen**, in denen die Haltestellen in einem Bereich von etwa 6 km Durchmesser zusammengefaßt sind, gilt der Mindesttarif. Das Verbundgebiet des WVV und die Tarifgruppen sind in Abbildung 0-8 dargestellt. 18 Tarifgruppen liegen zur Gänze im Planungsgebiet: Aigen (5 Haltestellen), Buchbach (4), Dobersberg (5), Eulenbach (4), Gastern (6), Groß-Siegharts (9), Hollenbach (5), Kainraths (5), Karlstein (6), Kautzen (6), Ludweis (5), Pfaffenschlag (6), Thaya (6), Waidhofen an der Thaya (11), Waldkirchen (7), Windigsteig (7), Göpfritz (7), Weinpolz (3). 2 Tarifgruppen umfassen auch Katastralgemeinden außerhalb des Planungsgebietes: Obergrünbach (3 Haltestellen + 3 in der Gemeinde Raabs), Vitis (7 Haltestellen + 3 in der Gemeinde Echtsenbach - Bezirk Zwettl + je 1 in Schrems und Hirschbach - Bezirk Gmünd).
- Für die Stadtbusse (im WVV nur in Krems) werden eigene **Stadtverkehrsnetzkarten** ausgegeben. In Kombination mit einer Streckenkarte für regionale Linien wird nur ein geringerer Stadttarif aufgeschlagen.
- Gleichzeitig mit dem neuen Verbundtarif wurden vertragliche Grundlagen für eine **gemeinsame Verkehrsplanung** der verschiedenen Verkehrsunternehmen geschaffen. Für die **Poolung der Leistungen und der Einnahmen** wurden in einem Beobachtungszeitraum die Anteile der beteiligten Unternehmen an der Gesamtleistung und den Gesamteinnahmen im Rahmen des Verbundes ermittelt und ein Einnahmen-Aufteilungsverhältnis festgelegt. Da die Mehreinnahmen für jeden zusätzlich gewonnenen Fahrgast nun allen beteiligten Unternehmen zugute kommen, ist der Anreiz zu einer verstärkten Zusammenarbeit gegeben, um das Angebot des gesamten Öffentlichen Verkehrs attraktiver zu gestalten.

*Abbildung 0-8: Verkehrsverbund Waldviertel - Tarifgruppenplan*

Quelle: Verkehrsverbände Niederösterreich/Burgenland, Sekretariat: Firma ABBV

Als nächster Schritt sind folgende Verbesserungen geplant, die weitgehend mit den in dieser Studie formulierten Zielen übereinstimmen:

- **Abstimmung der Fahrpläne** der Buslinien untereinander und Optimierung der Anschlüsse der Busse zur Bahn. Durch Vermeidung von Konkurrenzangeboten sollen frei werdende Fahrzeuge zur Verdichtung der Fahrpläne in schlecht erschlossenen Gebieten eingesetzt werden.
- Übersichtlichere Gestaltung des **Bahnstrecken- und Busliniennetzes**, Ausbau von Schnell-Linien.
- Schaffung besserer **Zugangs- und Zufahrtsbedingungen zu den Haltestellen** (Bike&Ride, Park&Ride).
- Einbeziehung von **bedarfsgesteuerten Bussystemen, Sammeltaxis** und Taxis in nachfrageschwachen Räumen und Tageszeiten.

Eine Einbindung der in der Region Waidhofen geplanten Sammeltaxisysteme in den Verkehrsverbund Waldviertel wäre anzustreben. Diese ist auch eine Voraussetzung für eine Förderung über das NÖ Nahverkehrsfinanzierungsprogramm.

Für Besitzer von Zeitkarten des Verbundes sollte es einen günstigeren Tarif für die Anruf-Sammeltaxis in den Bedienungsgebieten geben.

## **Fahrgastinformation**

Im Öffentlichen Verkehr kommt einer zielgruppenspezifischen Information der Fahrgäste eine große Bedeutung zu. Derzeit stehen dem Fahrgast zwar die Aushangpläne an den Haltestellen bzw. Bahnhöfen, Faltfahrpläne für einzelne Strecken, und, sofern er diese besitzt, die umfangreichen österreichischen Kursbücher zur Verfügung.

Die Informationen sind jedoch meist für die Bahn und die Buslinien getrennt und die Fahrplantabellen sind für Laien oft schwer verständlich. Wechselnde Linienführungen und zahlreiche Fußnoten erschweren den Gebrauch des Fahrplanes erheblich.

Als Beispiel sei das Fahrplanbild der Linie 1328 (Waidhofen an der Thaya - Kautzen) angeführt.

*Abbildung 0-9: Fahrplanbild der Linie 1328*

Quelle: Bus-Kursbuch 1993/94

*Abbildung 0-10: Fahrplanbild der Linie 1328 - Angebot an Schultagen (Montag - Freitag)*

Quelle: Bus-Kursbuch 1993/94

*Abbildung 0-11: Fahrplanbild der Linie 1328 - Angebot in den Schulferien (Montag - Freitag)*

Quelle: Bus-Kursbuch 1993/94

*Abbildung 0-12: Fahrplanbild der Linie 1328 - Angebot an Sonn- und Feiertagen*

Quelle: Bus-Kursbuch 1993/94

## TAXI- UND MIETWAGENUNTERNEHMEN

Nach den zu erwartenden Fahrgastzahlen erscheint für einen bedarfsorientierten Öffentlichen Verkehr im Planungsgebiet ein Sammeltaxi-System am besten geeignet. Bei der Einführung eines solchen Systems spielt die Mitarbeit von ortsansässigen Taxi- und Mietwagenunternehmen eine wichtige Rolle. Daher wurde versucht, diese Betriebe schon bei der Erstellung der Pilotstudie einzubinden.

Tabelle 0-1: Taxi- und Mietwagenunternehmen im Planungsgebiet und in den Nachbarbezirken

Politischer Bezirk	Zahl der Unternehmen		
	Taxi	Mietwagen	gesamt
Waidhofen an der Thaya	1	13	14
Gmünd	10	27	37
Horn	5	13	18
Zwettl	4	54	58
gesamt	20	107	127
Sitz im Planungsgebiet	1	10	11

Quelle: Wirtschaftskammer Niederösterreich,  
Fachgruppe für die Beförderungsgewerbe mit PKW, 1994

Im Planungsgebiet gab es 1993 nur Mietwagenunternehmen, seit 1994 auch ein Taxiunternehmen. Eine mehrfache Zählung einzelner Betriebe war nicht zu vermeiden, da sie sowohl eine Taxi- als auch eine Mietwagenkonzession teilweise in mehreren der Bezirke besitzen. Die tatsächliche Gesamtzahl der Betriebe, die ihren Sitz im Bezirk haben, liegt also zum Beispiel für Waidhofen an der Thaya nur bei 12, von denen 2 das Gewerbe derzeit nicht ausüben. Im Planungsgebiet haben derzeit nur 8 Unternehmen tatsächlich Personenkraftwagen oder Kleinbusse im Einsatz, eines sollte demnächst einen Pkw zur Verfügung haben.

Zu einer Vorbesprechung für die Pilotstudie (April 1994 in Waidhofen) wurden 20 Taxi- und Mietwagenunternehmen aus dem Planungsgebiet und aus den nächstgelegenen Gemeinden der Nachbarbezirke eingeladen (Stand 1993). Davon haben 7 inzwischen den Betrieb mit Mietwagen eingestellt. **7 Firmen** nahmen an der Vorbesprechung teil und zeigten großes Interesse an dem Projekt.

Im Anschluß daran wurden an diese 7 Unternehmen sowie an 5 weitere, die eine Konzession im Planungsgebiet haben, Fragebögen versandt, um Informationen über die für die Einrichtung eines Sammeltaxi-Systems vorhandenen Voraussetzungen zu erhalten.

**10 Unternehmen** (darunter alle 7, die bereits an der Vorbesprechung teilgenommen hatten) haben die Fragebögen ausgefüllt und ihr Interesse an der Beteiligung an einem Sammeltaxi-System bekundet. Die Auswertung der Befragung brachte das erfreuliche Ergebnis, daß die möglichen Standorte der Fahrzeuge der beteiligungswilligen Unternehmen gut über das gesamte Planungsgebiet verteilt sind. Einen Überblick darüber gibt Abbildung 4-1. Dadurch sollten die Leerfahrten beim Einsatz in den geplanten Sammeltaxi-Bedienungsgebieten kurz gehalten werden können.

Die **Unternehmen** haben in folgenden Gemeinden ihren Sitz:

- Gastern,
- Göpfritz,
- Karlstein,
- Vitis,
- Waidhofen an der Thaya (2 Unternehmen, eines in Vestenpoppen),  
Waldkirchen (Reinolz);

*außerhalb des Planungsgebietes:*

- Heidenreichstein (2 Unternehmen),
- Raabs.

Weitere mögliche **Standorte** von Fahrzeugen sind:

- Groß-Siegharts,
- Kautzen,
- Pfaffenschlag
- Thaya

Bei den beteiligungswilligen Unternehmen sind 20 **Kleinbusse** (mit jeweils 8 - 14 Sitzplätzen) und 11 **Personenkraftwagen** (1 Pkw wird noch angeschafft) verfügbar. 21 Fahrzeuge von den insgesamt 31 wären für einen Sammeltaxibetrieb verfügbar. Daneben stehen den Unternehmen noch 21 Autobusse mit jeweils 26 - 62 Sitzplätzen zur Verfügung.

Insgesamt 22 **Lenker** sind bei den 10 Betrieben ganztägig im Einsatz.

Die **Bürozeiten** sind sehr unterschiedlich - alle Unternehmen wären nur in der Zeit von 9 - 11 und 15 - 16 Uhr erreichbar, da es teilweise eine Mittagspause gibt. Einzelne Unternehmen sind jedoch schon ab 6 Uhr und in der Regel bis 18 Uhr, eines sogar bis 22 Uhr erreichbar. Hier wäre sicher eine Abstimmung notwendig.

8 Unternehmen wären auch zu einer Beteiligung an einer Funk- bzw. Telefonzentrale im Rahmen einer Mobilitätszentrale bereit. Derzeit besteht keine Taxizentrale im Planungsgebiet.

*Abbildung 0-1: Mögliche Standorte von Fahrzeugen für einen Sammeltaxibetrieb*

# MOBILITÄTSBEFRAGUNG

Als ein Schwerpunkt der Grundlagenarbeit wurden die Wünsche, Bedürfnisse und das tatsächliche Verkehrsverhalten der Bewohner durch eine Mobilitätsbefragung erhoben.

Die Ergebnisse der Mobilitätsbefragung bilden die Ausgangsdaten für die Konzeption und die Erstellung eines optimal an die Verkehrsbedürfnisse angepaßten Öffentlichen Verkehrssystems.

## ***Inhalt des Fragebogens***

Der Fragebogen besteht aus zwei Teilen: dem Haushaltsbogen und dem Personenbogen.

Im Haushaltsbogen werden Daten über alle mehr als 6 Jahre alten Personen des Haushalts erfragt. Zuerst werden Angaben zu den Personen, zum Führerschein- und Zeitkartenbesitz und zur Benützung von Öffentlichen Verkehrsmitteln erhoben. Den Schwerpunkt des Haushaltsteils bildet die Frage, welche Fahrtwünsche für den Öffentlichen Verkehr in den einzelnen Haushalten bestehen.

Da eine Befragung aller im Bezirk wohnhaften Personen eine zu große Fülle an Daten gebracht hätte, wurde die Methode des Zufallsprinzips bei der Auswahl der zu befragenden Personen gewählt, um einen repräsentativen Querschnitt der Bevölkerung zu erhalten. Der Personenbogen wurde einmal pro Haushalt verteilt und sollte von der Person im Haushalt ausgefüllt werden, die als erste im Jahr Geburtstag hat.

Die betreffende Person hatte nun für einen bestimmten Stichtag alle an diesem Tag zurückgelegten Wege zu dokumentieren. Um auch eine zufällige Verteilung über alle Wochentage zu erreichen, wurde der Tag des Geburtstages als Kriterium für den zutreffenden Wochentag ausgewählt.

Zusätzlich wurden die Gründe der Verkehrsmittelwahl und Verbesserungsmöglichkeiten für den Öffentlichen Verkehr erfragt.

Den Abschluß bildet das Fragenbündel zur Bereitschaft zur Benützung eines Anrufsammeltaxis, wo sowohl die mögliche Voranmeldezeit, die Fahrtkosten und die Entfernung zur Haltestelle als auch die grundsätzliche Bereitschaft zur Benützung abgefragt wurden.

Ein Muster des Fragebogens ist im Anhang enthalten.

## ***Organisation der Befragung***

Die Befragung wurde als schriftliche Haushaltsbefragung durchgeführt. Durch Vertreter der Gemeinden oder als Sondernummer der Gemeindezeitung wurden an alle Haushalte des Planungsgebietes insgesamt 9.999 Fragebögen ausgeteilt.

Die Befragung erfolgte innerhalb von zwei Wochen, vom 18. April bis 24. April 1994 bzw. von 25. April bis 1. Mai 1994. Die Fragebögen wurden dann entweder von den Gemeindeverantwortlichen wieder abgeholt oder mußten bei der Gemeinde abgegeben werden.

Die Auswertung erfolgte auf EDV-Basis mittels des Softwarepakets SPSS.

## ***Rücklauf***

Von den insgesamt 9.999 ausgegebenen Fragebögen wurden 3.110 wieder zurückgegeben. Davon waren 2.649 Fragebögen auswertbar. Der verwertbare Rücklauf beträgt somit 26,5%.

Tabelle 0-1: Gemeindegewise Haushaltszahlen und Rücklauf der Fragebögen

Gemeinde	Anzahl der Haushalte oder ausgegebenen Fragebögen	Anzahl der retournierten Fragebögen insgesamt	Prozent retournierte Fragebögen	Anzahl der auswertbaren Fragebögen	Prozent auswertb. Fragebögen
Dietmanns	480	194	40,4%	164	34,2%
Dobersberg	602	168	27,9%	168	27,9%
Gastern	503	280	55,7%	220	43,7%
Groß-Siegharts	1320	399	30,2%	323	24,5%
Karlstein	568	77	13,6%	72	12,7%
Kautzen	545	205	37,6%	205	37,6%
Ludweis-Aigen	402	58	14,4%	48	11,9%
Pfaffenschlag	354	215	60,7%	183	51,7%
Thaya	492	74	15,0%	74	15,0%
Vitis	891	264	29,6%	175	19,6%
Waidhofen - Stadt	2102	395	18,8%	355	16,9%
Waidhofen - Land	369	235	63,7%	203	55,0%
Waldkirchen	287	64	22,3%	64	22,3%
Windigsteig	405	238	58,8%	187	46,2%
Göpfritz	679	244	35,9%	208	30,6%
Gesamt	9999	3110	31,1%	2649	26,5%

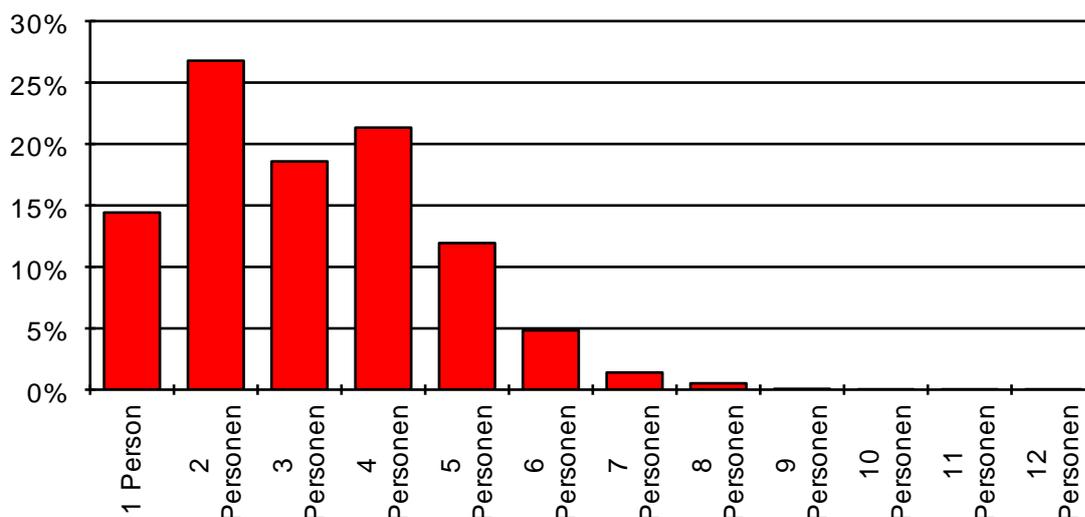
Die Rücklaufquote differierte in den einzelnen Gemeinden sehr stark; sie lag zwischen 12 % (Ludweis-Aigen) und 55 % (Waidhofen-Land).

## Ergebnisse - Haushaltsbogen

### Haushaltsgröße (Frage 1)

Abbildung 0-1: Haushaltsgröße

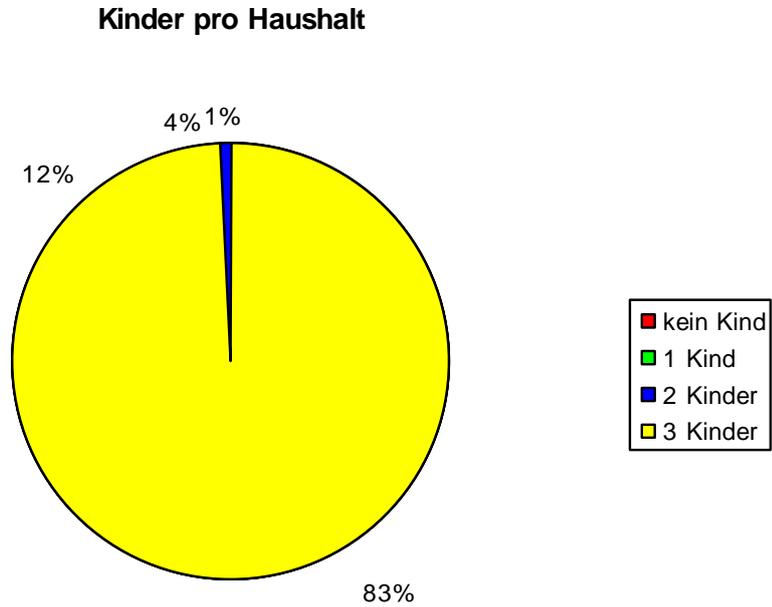
#### Anzahl der Personen pro Haushalt



Gegenüber dem österreichischen Durchschnitt (ÖSTAT 1991) ergab sich bei der Befragung ein deutlich niedrigerer Anteil von Einpersonen-Haushalten, aber eine größere Zahl von Haushalten mit 2 - 5 Personen.

### Kinderzahl (Frage 2)

Abbildung 0-2: Zahl der Kinder unter 6 Jahren

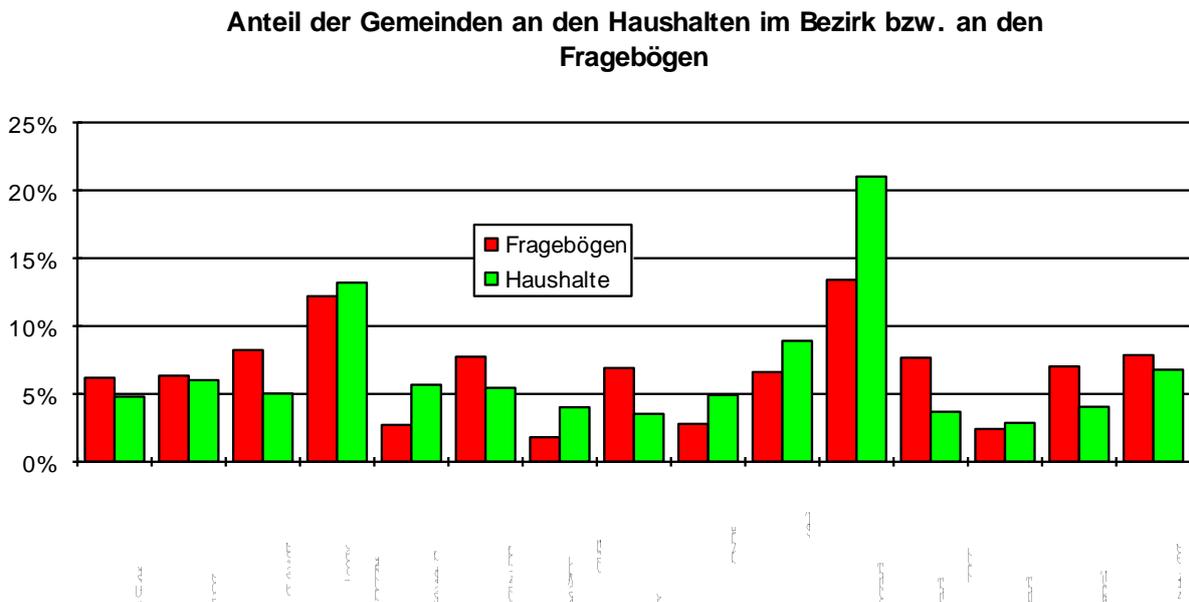


In 17% der Haushalte leben Kinder unter 6 Jahren, wobei 12% der Haushalte ein Kind, 4% zwei und 1% drei Kinder haben.

### Wohnort (Frage 3)

Die Fragebögen wurden in allen Haushalten des Planungsgebietes Bezirks ausgeteilt bzw. ausgesandt.

Abbildung 0-3: Verteilung des Rücklaufs auf die Gemeinden

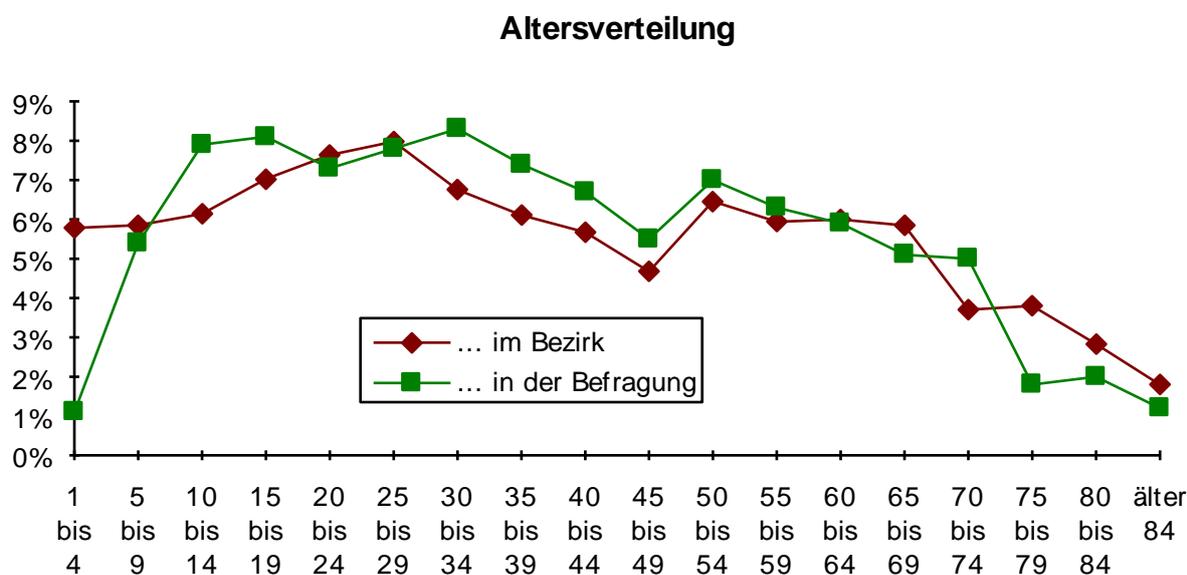


Der Anteil der einzelnen Gemeinden an den retournierten Fragebögen schwankt zwischen 2% und 13%, der Anteil an den Haushalten zwischen 3% und 21%. Die anteilmäßigen Unterschiede ergeben sich aus der verschiedenen hohen Bereitschaft mitzumachen.

### Alter (Frage 4a)

Mit Hilfe der Frage nach dem Alter kann man kontrollieren, inwieweit die Stichprobe repräsentativ für die Grundgesamtheit ist. Zu diesem Zweck werden die Angaben der Befragten über das Alter in die vom Statistischen Zentralamt<sup>4</sup> verwendeten Klassen gegliedert und die bei der Mobilitätsbefragung ermittelten Ergebnisse den für den Bezirk Waidhofen vorhandenen Daten gegenübergestellt.

Abbildung 0-4: Altersverteilung im Bezirk Waidhofen und im Rücklauf der Befragung



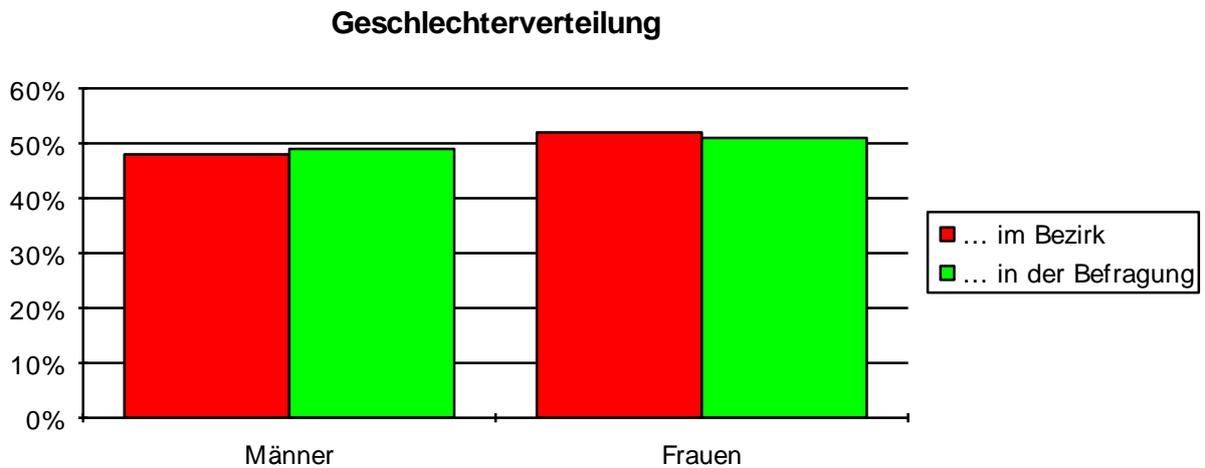
Die zwei Alterskurven sind sich bis auf die erste Altersstufe (0-5 Jahre) sehr ähnlich; das Abweichen der ersten Altersstufe wird dadurch bedingt, daß Kinder unter 6 Jahren bei der Auswertung nicht erfaßt wurden. Diese Abbildung zeigt sehr deutlich, daß die Befragung einen repräsentativen Querschnitt der Bewohnerstruktur im Bezirk widerspiegelt.

### Geschlecht (Frage 4b)

Wie das Alter ist auch das Geschlecht ein Indikator für die Gültigkeit einer Stichprobe. Sowohl im Bezirk als auch bei der Befragung ist der Anteil der Frauen etwas höher als der der Männer.

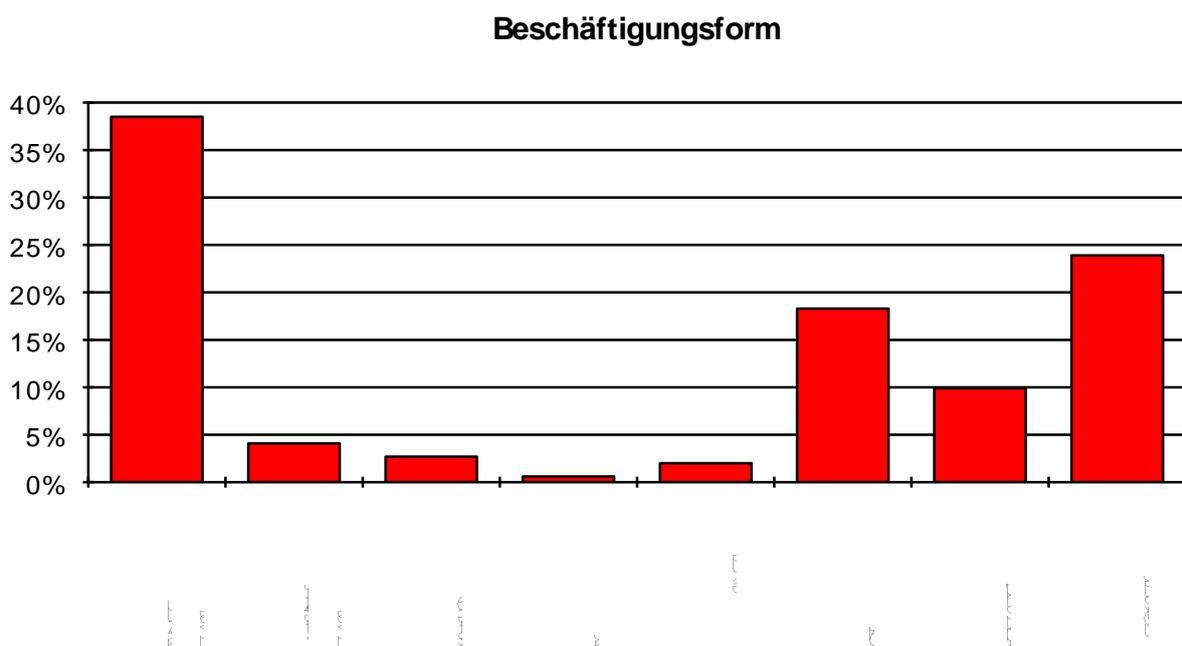
<sup>4</sup> Auskunft: Österreichisches Statistisches Zentralamt, Abteilung 1: Bevölkerung

Abbildung 0-5: Geschlechterverteilung im Bezirk Waidhofen und in der Befragung



### Beschäftigung (Frage 4c)

Abbildung 0-6: Beschäftigung der Befragten



Am höchsten ist der Anteil der ganztägig Beschäftigten mit 39 %. Auch noch relativ stark vertreten sind die Pensionisten mit 24 %, die Schüler mit 18 % und die Hausfrauen/männer mit 10 %. Alle anderen Beschäftigungsformen - teilzeitbeschäftigt, arbeitslos, Präsenzdienst, Lehre - kommen weit seltener vor.

Ein Vergleich mit den Daten des Österreichischen Statistischen Zentralamts ist in diesem Punkt nur bedingt möglich. Da die Auswertung der Volkszählung 1991 noch nicht verfügbar war, mußte einerseits auf die Daten von 1981 zurückgegriffen werden. Andererseits ist die Beschäftigungsstatistik des Österreichischen Statistischen Zentralamts in etwas andere Klassen (beschäftigt, arbeitslos, Pensionist, Hausfrau, Kind unter 15, Schüler/Student) unterteilt.

Faßt man die ganztägig Beschäftigten mit den Teilzeitbeschäftigten der Befragung zusammen (39% + 4% = 43%), so entspricht dieser Wert genau dem von statistischen Zentralamt ermittelten Beschäftigungsstand. Auch der Anteil der Pensionisten sowie der Hausfrauen ist in der Stichprobe und in den Daten des ÖSTAT gleich hoch.

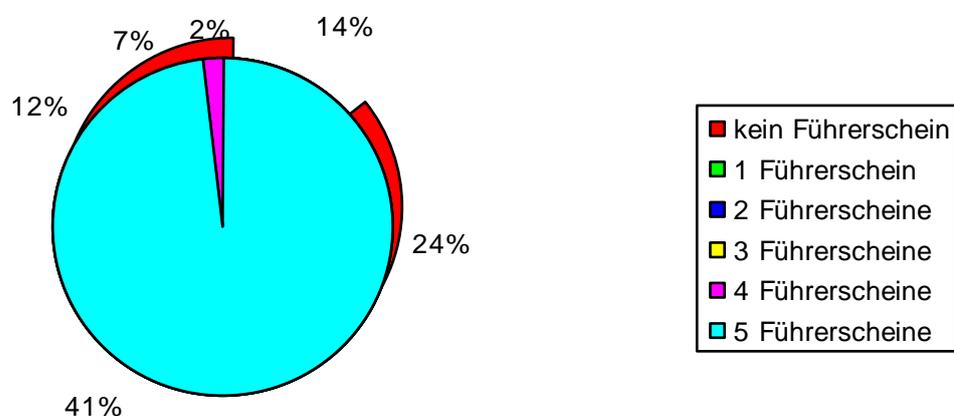
Im ÖSTAT werden Kinder unter 15 Jahren und Schüler getrennt voneinander geführt; in Waidhofen gab es 1981 21% Kinder und 4% Schüler. Zieht man von der Summe aus Kindern und Schülern die Kinder unter 5 Jahren ab, so stimmt der Anteil der Schüler in der Stichprobe (18%) mit den Daten des ÖSTAT überein.

### Führerscheinbesitz (Frage 5a)

Zwei Drittel der Befragten besitzen einen Führerschein - das heißt aber, daß ein Drittel nicht selbst mit einem Auto fahren kann und darauf angewiesen ist, von einem anderen Familienmitglied mitgenommen zu werden oder ein öffentliches Verkehrsmittel zu benützen.

Abbildung 0-7: Führerscheinbesitz in den Haushalten

#### Führerscheine pro Haushalte



In 86% der Haushalte verfügt zumindest eine Person über einen Führerschein. In 24% der Haushalte gibt es einen, in 41% zwei und in 12% drei Führerscheininhaber.

Immerhin 14% der Haushalte verfügen über keinen Führerschein und sind im besonderen Maße auf das Öffentliche Verkehrsnetz angewiesen.

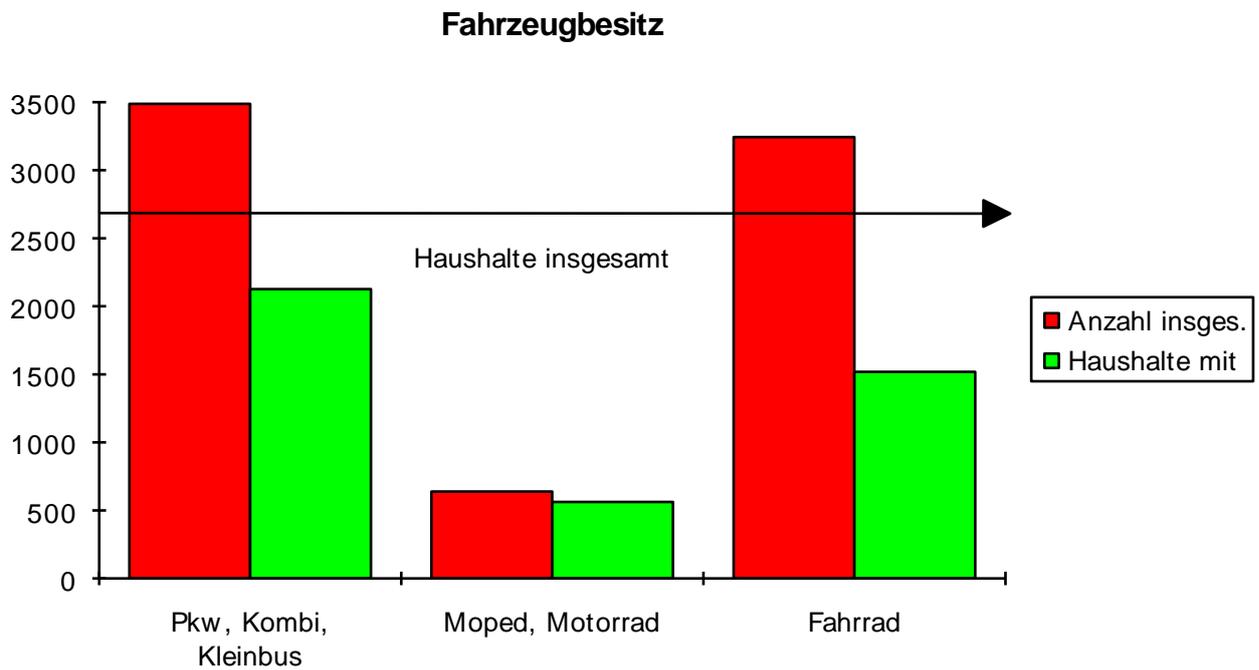
### Fahrzeugbesitz (Frage 5b)

Neben dem Führerscheinbesitz spielt auch der Fahrzeugbesitz eine wichtige Rolle bei der Verkehrsmittelwahl.

80% der Haushalte besitzen zumindest einen Pkw, Kombi oder Kleinbus, wobei davon 51% einen, 36% zwei, 10% drei und der Rest (3%) vier oder fünf Pkws, Kombis oder Kleinbusse besitzen. Im Durchschnitt kommen 1,3 Kraftfahrzeuge auf einen Haushalt.

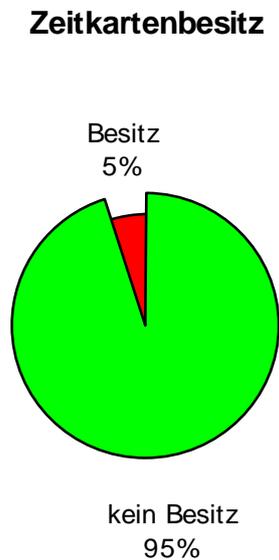
Mopeds oder Motorräder gibt es in viel weniger Haushalten (21%). Auch Fahrräder sind weit weniger verbreitet als der Pkw. Nur in 57% der Haushalte findet man ein Fahrrad. Da es in den Haushalten jedoch meist mehr als ein Fahrrad gibt - durchschnittlich 2,14 pro Haushalt -, ist die Anzahl der Fahrräder in Waidhofen fast gleich hoch wie die der Autos.

Abbildung 0-8: Zahl der Haushalte mit Pkw, einspurigen Kfz und Fahrrad



### Zeitkartenbesitz (Frage 5c)

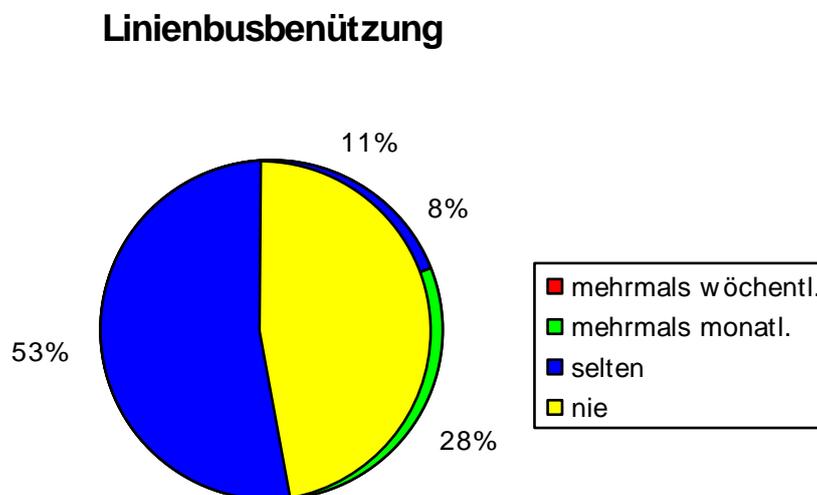
Abbildung 0-9: Zeitkartenbesitz



Nur ein sehr geringer Teil der Befragten, nämlich 5%, besitzt eine Zeitkarte für Öffentliche Verkehrsmittel. Die neuen günstigen Tarife des Verkehrsverbundes wurden erst kurz vor der Befragung eingeführt und müßten sich in einer stärkeren Steigerung der Benützung von Zeitkarten auswirken. Ein Potential dafür wäre jedenfalls vorhanden, da 20 % der Haushalte keinen Pkw besitzen und immerhin 11 % der Befragten mehrmals wöchentlich ein Öffentliches Verkehrsmittel benützen.

## Benützung von Bahn und Linienbus (Frage 6a)

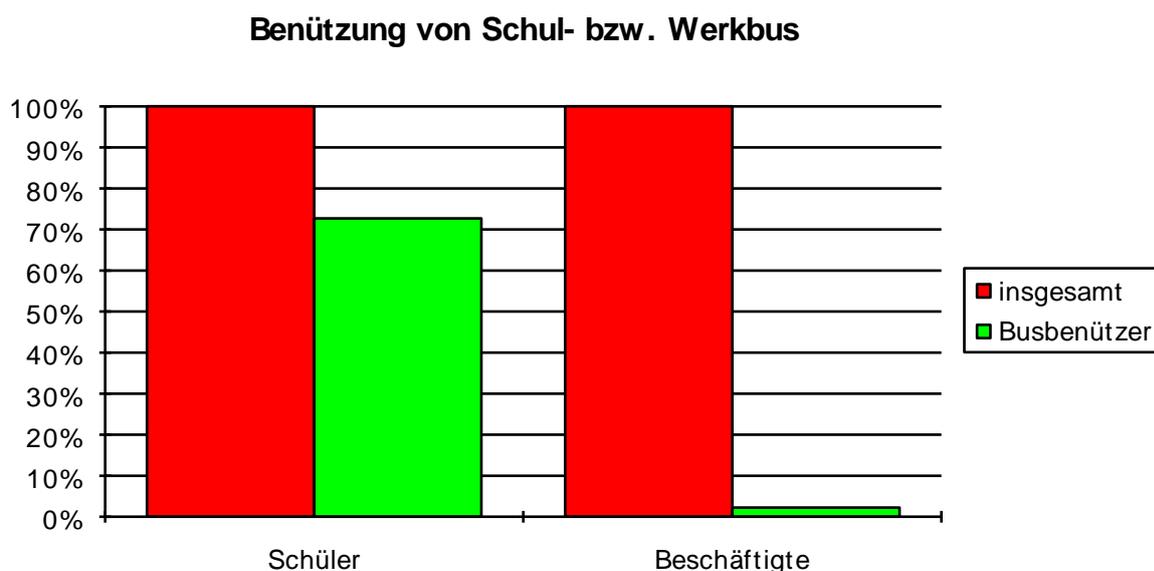
Abbildung 0-10: Häufigkeit der Benützung öffentlicher Verkehrsmittel



11% der Befragten benützen Öffentliche Verkehrsmittel mehrmals wöchentlich, das sind weit mehr als Zeitkarteninhaber. Weitere 8% fahren immerhin noch mehrmals monatlich mit Bus oder Bahn. Der Öffentliche Verkehr wird also von einem Fünftel der Bewohner im Planungsgebiet regelmäßig frequentiert. Mehr als die Hälfte der Befragten fährt weder mit Bus noch mit Bahn; 28% benützen diese Verkehrsmittel selten.

## Werks- und Schulbusbenützung (Fragen 6b und 6c)

Abbildung 0-11: Benützung von Schul- und Werksbussen

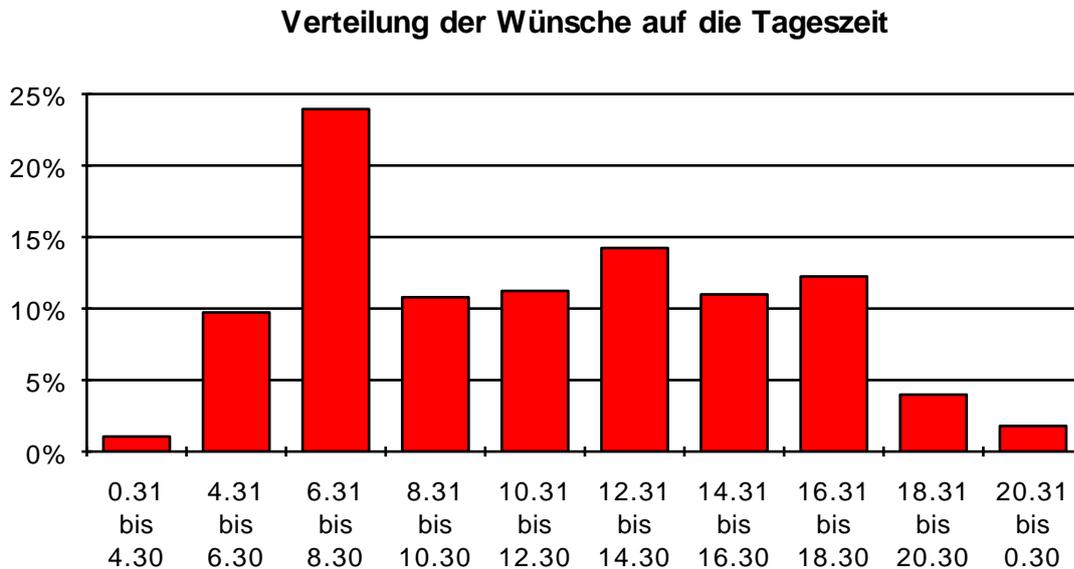


Der Schulbus wird von einem Großteil der Schüler in Anspruch genommen. Von den 1.355 Schülern werden fast drei Viertel mit dem Schulbus in die Schule gebracht. Die Bedeutung der Werksbusse ist im Planungsgebiet gering. Nur 2% gelangen so zur Arbeit.

## Wünsche nach Verbindungen mit Öffentlichen Verkehrsmitteln (Frage 7)

Etwas über die Hälfte der Haushalte machte Angaben darüber, welche noch nicht vorhandenen Strecken von Öffentlichen Verkehrsmitteln für die einzelnen Haushaltsmitglieder zu welcher Zeit und wie oft von Bedeutung wären. Insgesamt wurden 4.342 Wünsche geäußert. Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf diese 4.342 Wünsche.

Abbildung 0-12: Gewünschte ÖV-Verbindungen nach der Tageszeit



Zwischen 6.31 und 8.30 werden die meisten zusätzlichen Verbindungen gewünscht. Fast ein Viertel will zu dieser Zeit das Haus verlassen. Am Vormittag - zwischen 8.31 und 12.30 - besteht ein Bedarf von rund 20 %. In den Zwei-Stunden Intervallen zu Mittag und am Nachmittag wollen jeweils zwischen 10 % und 15 % der Befragten mit Öffentlichen Verkehrsmitteln fahren. Die Nachfrage nach zusätzlichen Verbindungen am Abend, aber vor allem während der Nacht ist gering.

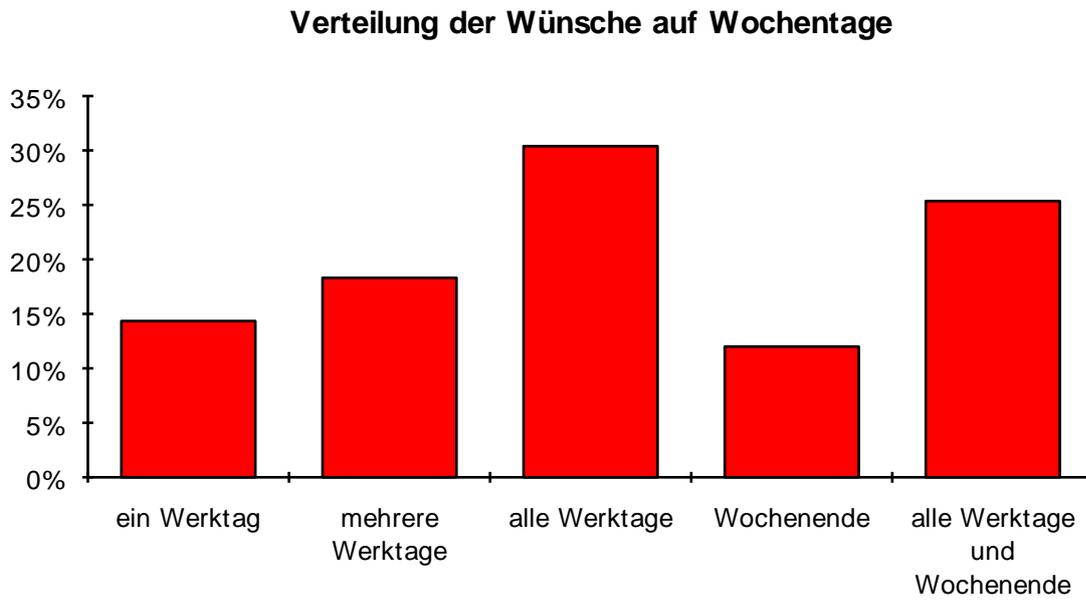
Diese Abbildung legt die Annahme nahe, daß die Befragten in der Früh vom Wohnort wegfahren und irgendwann am Nachmittag wieder heimkommen wollen, wobei sich in der Früh die Fahrten auf einen engen Zeitraum konzentrieren und die Heimfahrten verstreut über den ganzen Nachmittag sind.

Der Großteil der gewünschten Strecken sollte nicht nur an einem Tag, sondern an mehreren, wenn nicht an allen Tagen der Woche bedient werden. Unter der Woche ist der Bedarf an neuen Strecken größer als am Wochenende.

Die Wünsche nach zusätzlichen Verbindungen beziehen sich vor allem auf den Hauptort Waidhofen. Insbesondere von Dobersberg, Thaya und Groß-Siegharts wollen die Einwohner bessere Verbindungen im Öffentlichen Verkehr nach Waidhofen. Sehr wichtig ist für die Bevölkerung auch die Strecke Groß-Siegharts - Göpfritz.

Außerhalb des Bezirkes liegen auch noch einige Städte, die die Bewohner des Planungsgebietes gerne mit Öffentlichen Verkehrsmitteln erreichen würden. Das sind vor allem Heidenreichstein, Gmünd, Schrems, Zwettl und Horn.

Abbildung 0-13: Gewünschte ÖV-Verbindungen nach Wochentagen

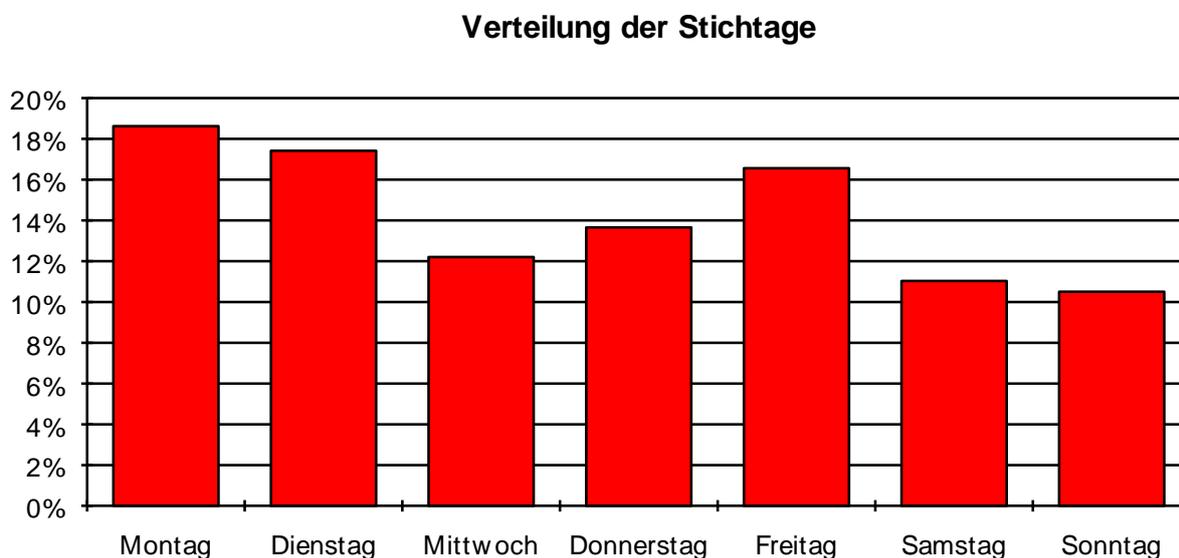


*Abbildung 0-14: Räumliche Verteilung der Wünsche nach zusätzlichen Verbindungen im Öffentlichen Verkehr*

## Ergebnisse - Personenbogen

### Stichtag

Abbildung 0-15: Verteilung der Stichtage des Personenbogens



Das Zufallsprinzip bei der Wahl des Stichtages ergab eine relativ gleichmäßige Verteilung der Tage, für die die zurückgelegten Wege angegeben werden sollten, auf die Wochentage. Daß die Anzahl der Stichtage am Montag etwas höher ist, läßt sich damit erklären, daß die Fragebögen am Wochenanfang verteilt wurden. Die Abweichungen von Dienstag und Freitag ergeben sich aus der unterschiedlichen Größe des Geburtstagszeitraumes; am Montag und Freitag umfaßte der Stichtag fünf anstatt vier Monatstage.

### Außer Haus (Frage 1)

Der Großteil der Befragten (72%) war an ihrem Stichtag außer Haus. Von denen, die außer Haus waren, füllten rund 1.600 Personen bzw. 85% die Wegekette so aus, daß die Daten verwertbar waren. Die am häufigsten genannten Gründe für das Zuhausebleiben waren folgende:

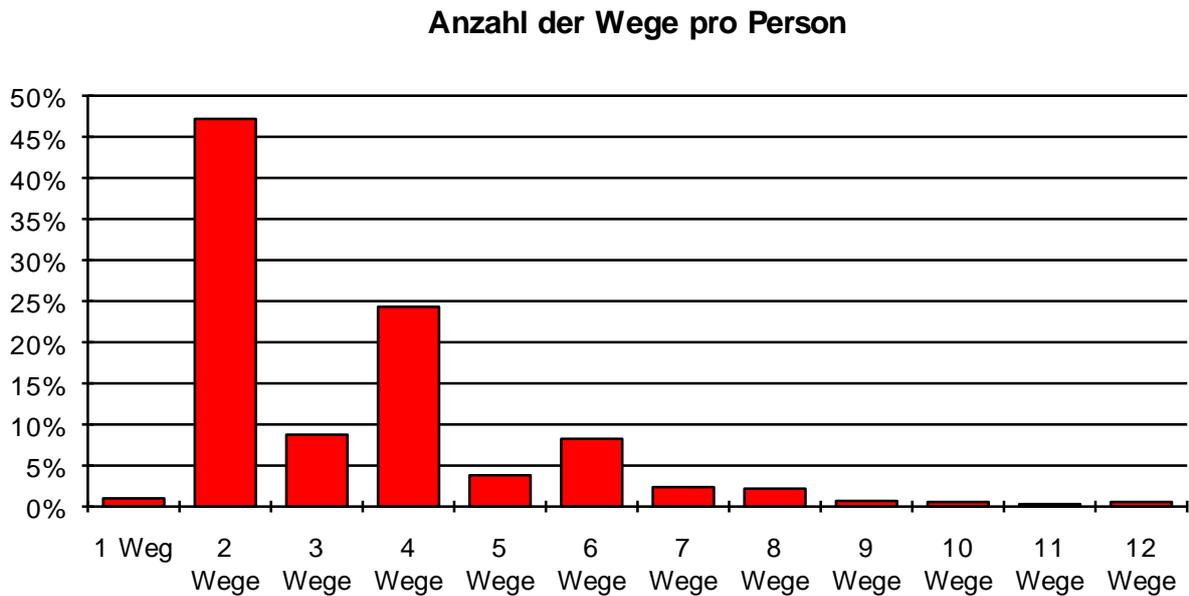
- Arbeit zu Hause
- Krankheit
- kein Bedarf

### Wegekette (Frage 2)

Die Angaben zur Wegekette umfaßten mehrere Punkte:

- Anzahl der Wege
- Ausgangs- und Endpunkte der Wege
- Uhrzeit
- Verkehrsmittelwahl
- Wegezweck

Abbildung 0-16: Zahl der Wege pro Person



Von denjenigen, die die Wegekette sinnvoll ausfüllten, legte fast die Hälfte zwei Wege zurück, ein weiteres Viertel vier Wege.

Die Erhebung der Wegekette hatte das Ziel, die Verkehrsbeziehungen zwischen den Gemeinden zu ermitteln. Um für die Darstellung der Verteilung möglichst die tatsächliche Zahl der Wege zu erhalten, wurden die Ergebnisse der Befragung für jede Gemeinde auf die Einwohnerzahl hochgerechnet. Anschließend wurden für diejenigen Beziehungen, die mehr als zehn Wege umfaßten, die hochgerechneten Werte maßstabsgetreu umgewandelt und in einen Plan eingetragen. Bei der Berechnung der Breite wurde der maßstabsgetreue Wert für jede Richtung einzeln berechnet und die Summe aus den beiden Richtungen gebildet.

Die graphische Darstellung der Wege (Abbildung 0-17) zeigt deutlich die zentrale Rolle der Bezirkshauptstadt - ein Großteil der Wege führt nach Waidhofen bzw. von Waidhofen weg. Weitere wichtige Ziel- und Quellpunkte sind Groß-Siegharts und Dobersberg. Zwischen den anderen Gemeinden werden zumeist weniger als 100 Wege zurückgelegt.

Eine Betrachtung der Beziehungen zwischen den Gemeinden des Planungsgebietes und außerhalb gelegenen Zielen zeigt, daß die meisten Wege in Raabs (als einzige Gemeinde des Bezirkes Waidhofen nicht am Projekt beteiligt), in den benachbarten Gemeinden der Bezirke Gmünd (Heidenreichstein, Gmünd, Schrems) und Zwettl (Allentsteig, Zwettl, Schwarzenau), in der Stadt Horn sowie in Wien (mit der höchsten Anzahl) beginnen bzw. enden.

Die in der Karte nicht erfaßten Wege innerhalb der Gemeinden werden in der folgenden Tabelle 5-2 den Wegen in die 3 zentralen Orte (Waidhofen, Groß-Siegharts, Dobersberg) gegenübergestellt, um die Bedeutung der zentralen Orte für die jeweiligen Gemeinden zu verdeutlichen.

*Abbildung 0-17: Verkehrsbeziehungen zwischen den Gemeinden*

Tabelle 0-2: Anteil der Wege innerhalb der Gemeinde und in die drei zentralen Orte an allen gemeindebezogenen Wegen [in %]

Gemeinde	Wege innerhalb der Gemeinde	Wege nach Waidhofen/Thaya	Wege nach Groß-Siegharts	Wege nach Dobersberg
Dietmanns	21,9	25,4	29,1	0
Dobersberg	43,0	20,1	0,8	-
Gastern	37,9	24,1	0	2,5
Groß-Siegharts	53,2	12,6	-	0,3
Karlstein	58,9	14,3	5,3	4,5
Kautzen	49,1	14,1	0,5	8,3
Ludweis-Aigen	38,6	13,7	28,0	0
Pfaffenschlag	46,8	26,9	0	0,4
Thaya	39,2	36,8	0,4	8,6
Vitis	50,7	15,8	0	0,6
Waidhofen-Stadt	61,1	-	3,9	3,2
Waidhofen-Land	12,2	63,5	1,4	0,4
Waldkirchen	43,2	9,5	0,8	22,8
Windigsteig	48,6	27,4	1,4	0
Göpfritz	43,4	16,2	12,8	0,3

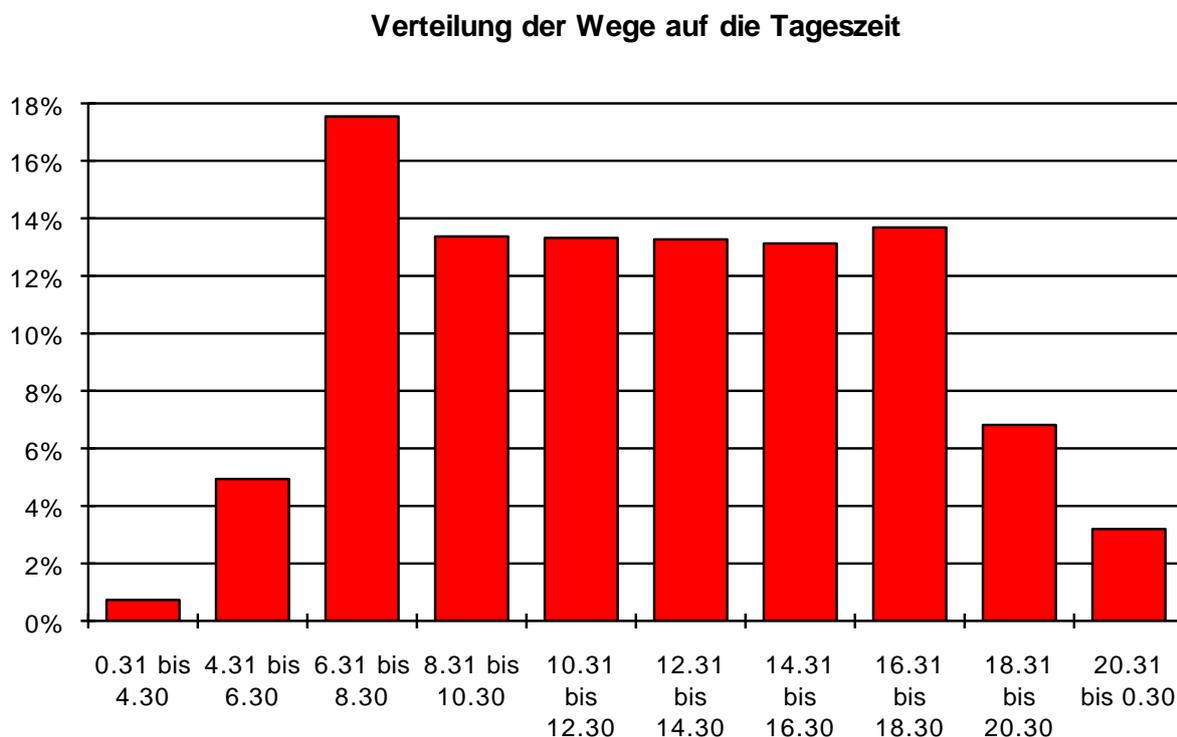
Daraus lassen sich folgende Aussagen für das Planungsgebiet ableiten:

- In allen Gemeinden mit Ausnahme von Waidhofen-Land und Dietmanns überwiegen die Wege innerhalb der Gemeinden (obwohl Fußwege innerhalb der Katastralgemeinden nicht erfasst wurden) - am größten ist ihr Anteil mit über 60% erwartungsgemäß in Waidhofen. Die beiden Ausnahmen lassen sich durch ihre besondere Lage erklären: Waidhofen-Land besitzt keinen Hauptort innerhalb der Gemeinde und Dietmanns bildet mit Groß-Siegharts praktisch eine geschlossene Siedlungseinheit.
- Von allen Gemeinden mit Ausnahme von Dietmanns, Ludweis-Aigen und Waldkirchen führt der größte Anteil unter den Wegen in andere Gemeinden nach Waidhofen. Den weitaus höchsten Anteil hat dabei die Gemeinde Waidhofen-Land, deren Bürgermeister auch seinen Sitz in der Stadt Waidhofen hat. Daneben hat noch Thaya als nächste Nachbargemeinde einen überdurchschnittlichen Anteil.
- Die beiden anderen zentralen Orte haben nur regionale Bedeutung: Groß-Siegharts bildet das Hauptziel für Wege aus Dietmanns und Ludweis-Aigen. Daneben gibt es noch mit Göpfritz und Karlstein stärkere Verkehrsbeziehungen. Dobersberg hat insbesondere für Waldkirchen zentrale Bedeutung. Mit größerem Abstand folgen Thaya, Kautzen und Karlstein.

Eine genauere Auswertung der Daten zeigt noch einige interessante Sonderfälle:

- Die größte Zahl von Wegen zwischen 2 Gemeinden mit Ausnahme der zentrale Orte gibt es zwischen Kautzen und Gastern. Kautzen hat offenbar, z.B. durch die Hauptschule, für Gastern auch die Bedeutung eines zentralen Ortes.
- In Vitis spielen durch seine Randlage die Wege in Nachbargemeinden außerhalb des Bezirkes Waidhofen (insbesondere Schrems, Gmünd und Schwarzenau) eine größere Rolle, wenn auch der Anteil mit 13,6 % in den Bezirk Gmünd und 6,8% in den Bezirk Zwettl unter dem in die Stadt Waidhofen liegt.
- Göpfritz hat sich als einzige Gemeinde außerhalb des Bezirkes Waidhofen an dem Projekt beteiligt. Trotzdem überwiegen die Verkehrsbeziehungen mit den Städten Waidhofen und Groß-Siegharts bei weitem jene mit dem Heimatbezirk Zwettl - in alle Gemeinden dieses Bezirkes führen nur 7,7% der Wege und in die Bezirkshauptstadt Zwettl sogar nur 0,6% gegenüber 16,2% nach Waidhofen. Das liegt sicherlich teilweise an den ungünstigen Verkehrsverbindungen Richtung Zwettl, aber auch an der Bedeutung des Bahnhofes Göpfritz für den Bezirk Waidhofen.

Abbildung 0-18: Verteilung der Wege auf die Tageszeit



Die meisten Wege wurden in der Früh zurückgelegt. Über die fünf Zwei-Stunden Intervallen zwischen 8.31 und 18.30 Uhr waren die Wege sehr gleichmäßig verteilt (jeweils rund 13% der Befragten waren unterwegs).

Ein Vergleich der tatsächlichen Wege mit den gewünschten Verbindungen mit öffentlichen Verkehrsmitteln (Abbildung 5-12) zeigt eine ziemliche Übereinstimmung. Unterschiede sind in den Morgenstunden (4.31-6.30 und 6.31-8.30 Uhr), wo mehr Verbindungen gewünscht als tatsächlich Wege zurückgelegt wurden, und mittags (12.31-14.30 Uhr), wo bei den Wünschen eine kleine Spitze auftrat, feststellbar:

Es wurde nicht nur gefragt, wohin gefahren wurde, sondern zusätzlich, wann gefahren wurde sowie mit welchen Verkehrsmitteln und wozu die Wege zurückgelegt wurden.

Der Großteil der Wege wurde mit dem Pkw zurückgelegt, wobei 53% selbst fahren und 14% mitfahren. Für 11% der Wege wurden Bahn oder Bus gewählt. Zufußgegangen wurde bei 12% der Wege.

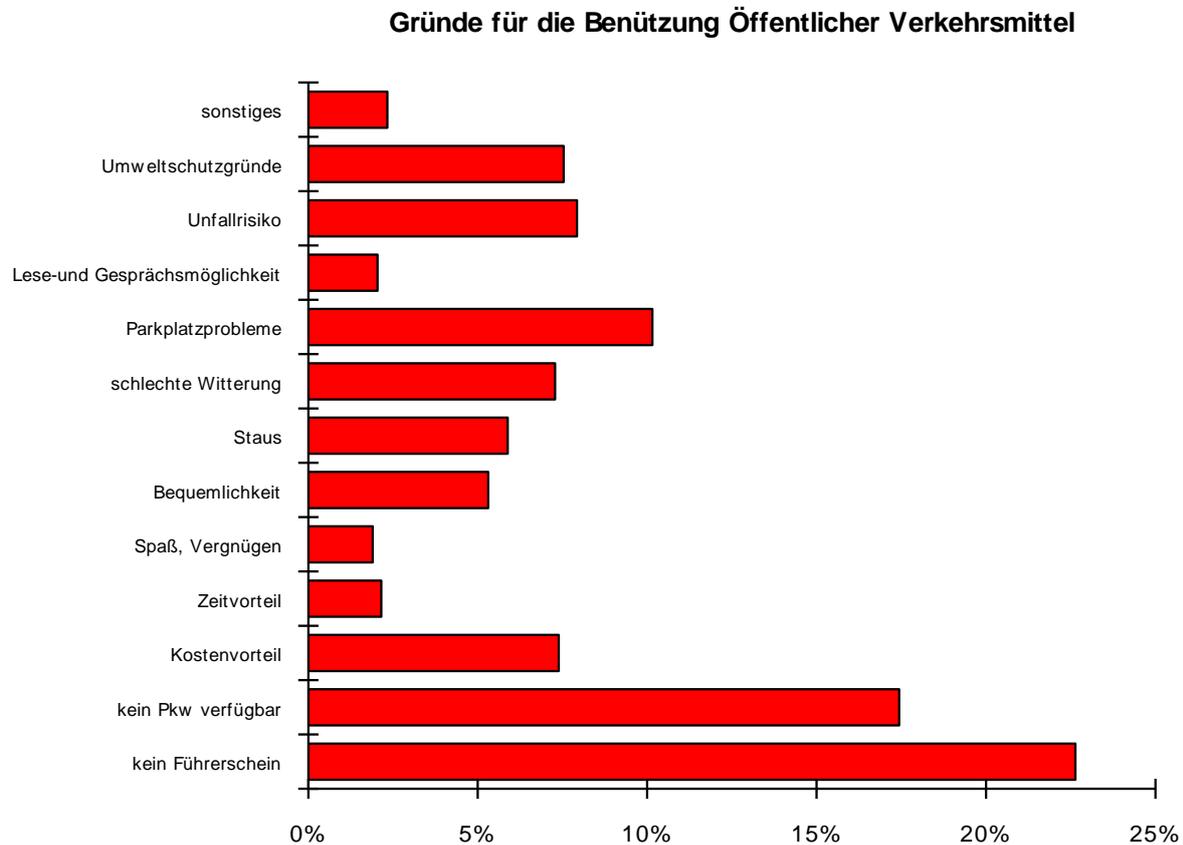
Der niedrige Anteil des Fußgänger- und Radverkehrs resultiert daraus, daß nur Wege, die über eine Katastralgemeindegrenze gehen, erfaßt wurden.



### Gründe für die Benützung Öffentlicher Verkehrsmittel (Frage 3a)

Obwohl nur 19% der Befragten Öffentliche Verkehrsmittel zumindest mehrmals monatlich benützen, gab ein Drittel der Befragten Gründe für die ÖV-Benützung an.

Abbildung 0-21: Gründe für die Benützung Öffentlicher Verkehrsmittel



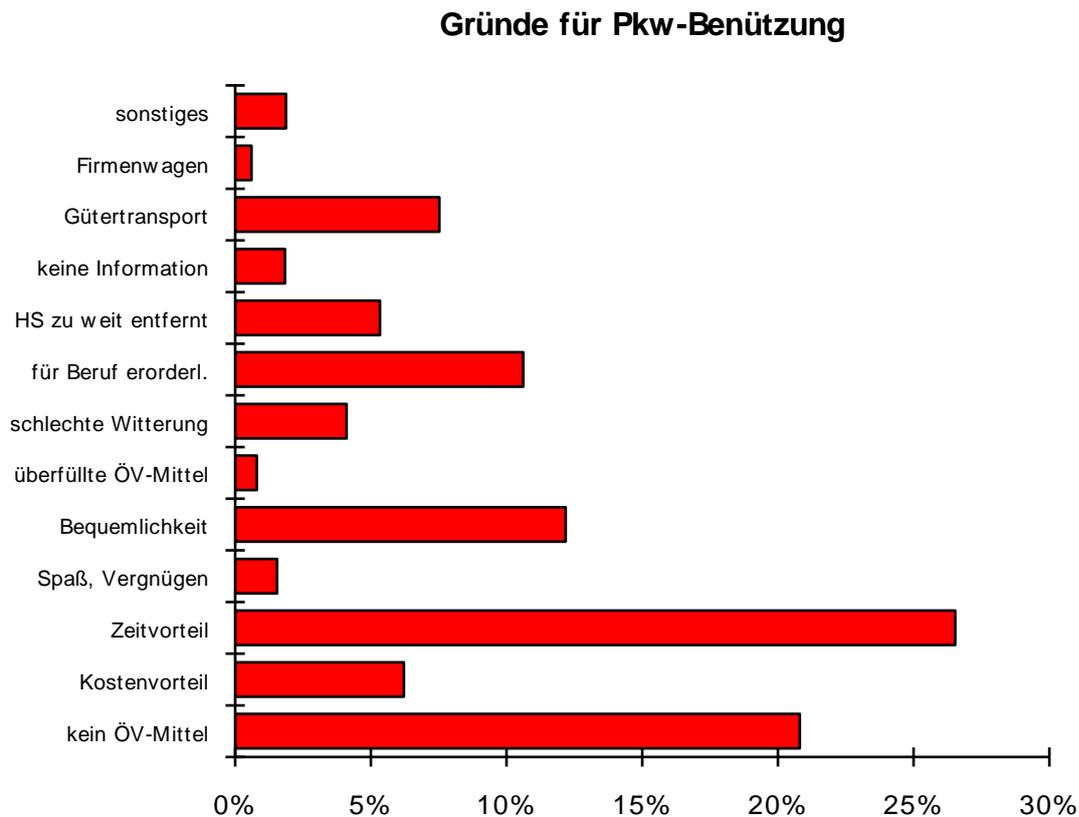
Der Öffentliche Verkehr wird vor allem dann benützt, wenn es keine andere Möglichkeit gibt; das heißt, wenn man keinen Führerschein besitzt, nicht über einen Pkw verfügen kann oder Parkplatzprobleme am Zielort auf einen warten. Weit weniger wichtig für die Wahl von Bus oder Bahn sind die positiven Seiten dieses Verkehrsmittels.

### Gründe für die Pkw-Benützung (Frage 3b)

Die Frage nach den Gründen für die Pkw-Benützung wurde im Vergleich zu den Gründen für die Benützung Öffentlicher Verkehrsmittel von fast doppelt so vielen Personen beantwortet. Diese verschieden hohe Antwortbereitschaft spiegelt auch die tatsächliche Verkehrsmittelwahl wider.

Beim Pkw schätzt man den Zeitvorteil und die Bequemlichkeit. Für viele ist er aufgrund des Berufs erforderlich oder für den Transport von Gepäck wichtig. Für rund 20% ist ein ausschlaggebender Grund, daß kein Öffentliches Verkehrsmittel vorhanden ist; also derzeit gar nicht die Möglichkeit besteht vom Pkw auf Bus oder Bahn umzusteigen.

Abbildung 0-22: Gründe für die Pkw-Benützung

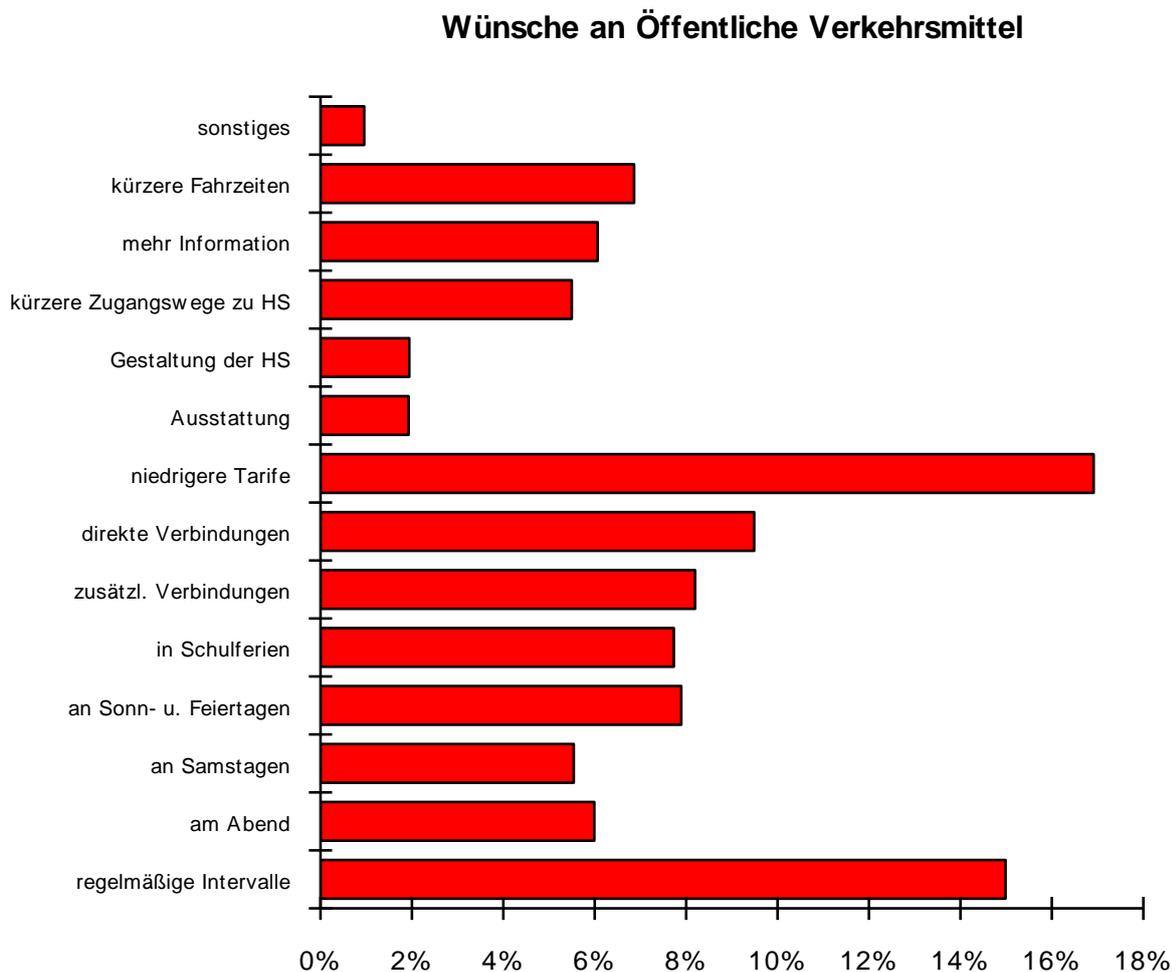


#### Verbesserungsvorschläge für den Öffentlichen Verkehr (Frage 4)

Bei der Verkehrsmittelwahl sind nicht nur die Präferenzen jedes einzelnen, sondern in erster Linie das Angebot an Verkehrsmitteln entscheidend. Der Großteil der Befragten gab Auskunft darüber, wie sie sich den Öffentlichen Verkehr vorstellen.

Besonders häufig wird der Wunsch nach kostengünstigeren Tarifen und regelmäßigen Intervallen geäußert. Zusätzliche und direkte Verbindungen stehen auch weit oben auf dem Wunschzettel. Bei den Verbesserungsvorschlägen überwiegen die pragmatischen Gründe, man möchte schnell, günstig und zu jeder Zeit vorwärts kommen. Viel seltener wird von den Befragten ein besserer Komfort - eine attraktivere Gestaltung der Haltestellen, eine bequemere Ausstattung der Fahrzeuge - gewünscht.

Abbildung 0-23: Allgemeine Wünsche an den Öffentlichen Verkehr



### Anruf-Sammeltaxi (Fragen 5 - 7)

Rund zwei Drittel der Befragten füllten die Fragen zum Anruf-Sammeltaxi aus. Die folgenden Angaben beziehen sich immer auf diese zwei Drittel.

Für 65% darf die Zeit zwischen dem Anruf bei der Sammeltaxizentrale und dem Fahrtantritt nicht länger als 30 Minuten sein. 15% würden 45 Minuten warten, 20% immerhin 60 Minuten.

Rund die Hälfte würde zwischen S 11,- und S 30,- für das Service eines Sammeltaxis bezahlen. 24% wäre dieses Service sogar S 41,- bis S 50,- wert. Über S 50,- würde kaum jemand für das Sammeltaxi ausgeben. Da gefragt wurde, wieviel den Befragten eine Fahrt von ihrem Wohnort nach Waidhofen bzw. für Waidhofener von Waidhofen nach Heidenreichstein wert ist, betreffen diese Preisangaben unterschiedlich große Wegstrecken. Um zu Ergebnissen der Distanz entsprechend zu gelangen, wurde der angegebene Fahrpreis mit den zurückgelegten Kilometern verglichen.

Mehr als die Hälfte der Befragten wäre bereit, mehr als S 3,-/km zu bezahlen (das entspricht etwa dem für die Kalkulation verwendeten Preis), einem weiteren Viertel wäre ein Kilometer Fahrt mit dem Sammeltaxi noch zwischen S 2,- und S 2,90 wert.

Ein Viertel würde zwischen 51 m und 100 m vor Fahrtantritt zur Haltestelle gehen, mehr als die Hälfte sogar zwischen 151 m und 500 m. Mehr als 500m ist für den Großteil unzumutbar.

Abbildung 0-24: Maximale Wartezeit auf das Anruf-Sammeltaxi



Abbildung 0-25: Akzeptabler Fahrpreis für das Anruf-Sammeltaxi

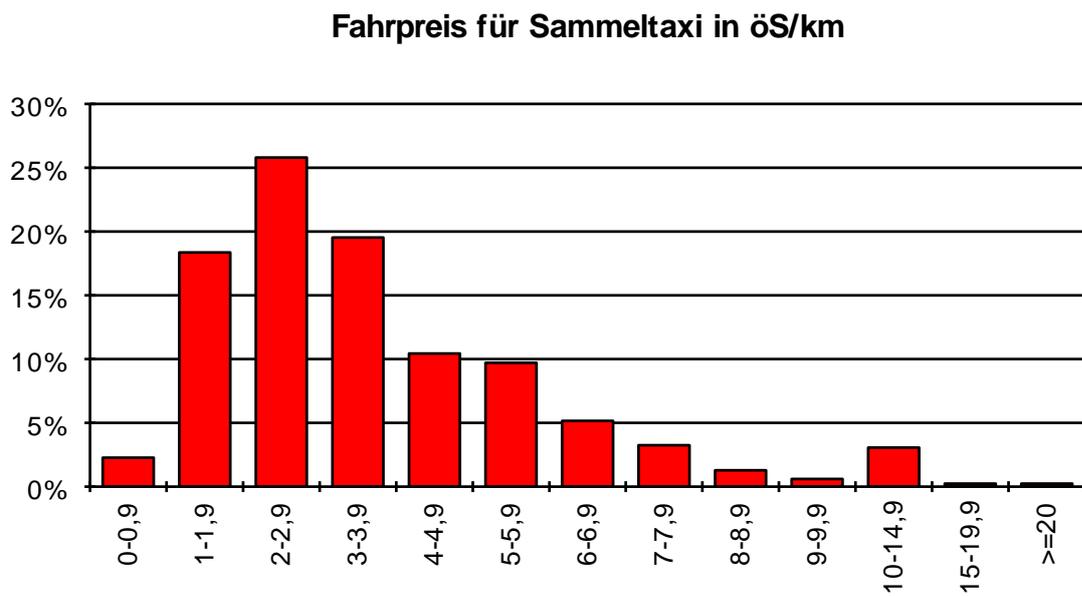
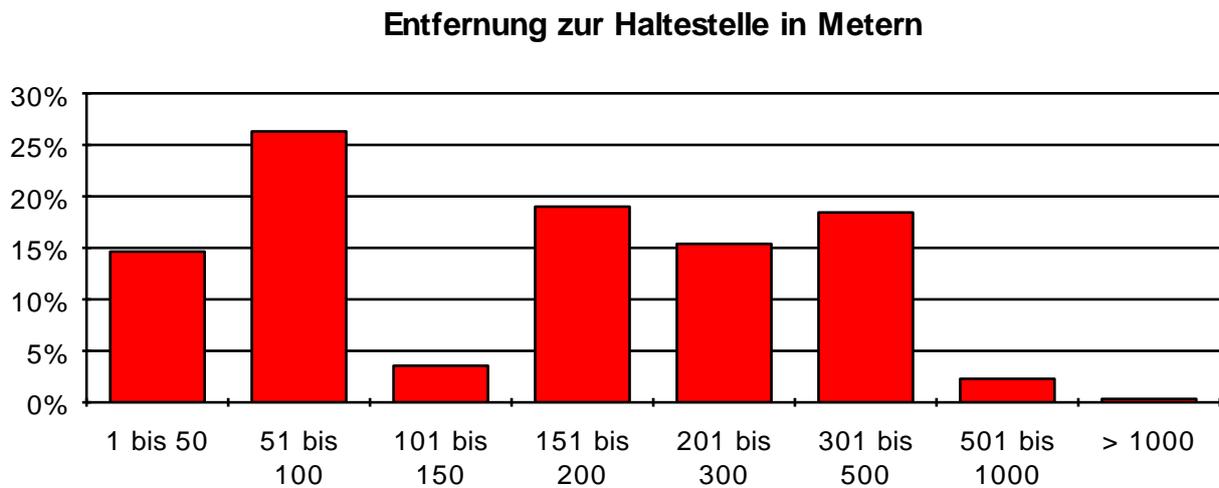


Abbildung 0-26: Akzeptable Entfernung zur Haltestelle

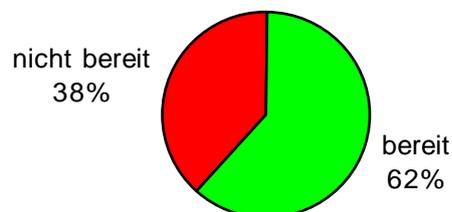


### Bereitschaft, ein Anruf-Sammeltaxi zu benützen (Frage 8)

Die Bereitschaft für die Benützung eines Anruf-Sammeltaxis ist mehrheitlich gegeben.

Abbildung 0-27: Bereitschaft, ein Anruf-Sammeltaxi zu benützen

### Bereitschaft für das Sammeltaxi



Von den 2.307 Personen, die dazu Stellung bezogen haben, sind 62% (das sind 1.430 Personen) bereit ein Sammeltaxi zu benützen, 38% lehnen es ab.

# VERKEHRSPOLITISCHES LEITBILD UND PLANUNGSZIELE

Die **Pilotstudie** hat das Ziel, aufbauend auf den Grundsätzen des Österreichischen Gesamtverkehrskonzeptes 1991, des Österreichischen Raumordnungskonzeptes und des NÖ Landesverkehrskonzeptes, ein **Modell zur Optimierung der Erschließung einer ländlichen Region durch den Öffentlichen Verkehr** zu erarbeiten.

## Das Pilotvorhaben im Lichte der Verkehrskonzepte

Das vom Bundesministerium für öffentliche Wirtschaft und Verkehr erstellte **Österreichische Gesamtverkehrskonzept 1991** nennt unter anderen als Zielsetzung der Verkehrspolitik für ländliche Regionen *„die Erreichbarkeit von Arbeitsplätzen und zentralen Orten unter vertretbarem Zeitaufwand“*, die Gewährleistung der *„Versorgung des ländlichen Raumes mit zentralörtlichen Diensten durch Ausbau der zentralen Orte und durch Verbesserung der innerregionalen Erreichbarkeit“* sowie *„die Verbesserung der innerregionalen Verkehrsverhältnisse vor allem im Öffentlichen Verkehr“*. Als Ansatzpunkt zur Lösung des Grundproblems, daß wegen der geringen durchschnittlichen Bevölkerungsdichte ein Mindestbedienstungsstandard durch die herkömmlichen Öffentlichen Linienverkehrsmittel kaum wirtschaftlich akzeptabel erreichbar ist, sieht das Konzept *„bedarfsorientiert verkehrende, flexible Verkehrsmittel (Rufbusse, Anruf-Sammeltaxis)“*. *„In Pilotprojekten sollen Erfahrungen gewonnen werden“*, um so die Grundlagen für eine breitere Anwendung dieser Systeme zu erhalten. *„Ein Schwerpunkt aller regionalen Verkehrskonzepte sollte die Abstimmung der Angebote aller Öffentlichen Verkehrsmittel in der Region sein.“*<sup>5</sup>

Ähnlich sind auch die Ziele des **NÖ Landesverkehrskonzeptes** formuliert, dem folgendes Leitbild zugrundeliegt:<sup>6</sup>

- *„Der Gesamtverkehr darf nicht so rasch zunehmen. Es muß versucht werden, weniger Verkehr entstehen zu lassen, d.h. Verkehr zu vermeiden.“*
- *Der Verkehr muß unter Berücksichtigung sozialer und volkswirtschaftlicher Vorgaben zunehmend auf jene Verkehrsträger verlagert werden, die die vergleichsweise geringsten negativen Auswirkungen zeigen.“*
- *Für den nicht verlagerebaren Verkehr müssen alle Mittel zur Verbesserung ausgeschöpft werden, damit dieser möglichst umweltfreundlich und verkehrssicher abgewickelt werden kann.“*
- *Die in einer Gesamtbetrachtung als „sinnvoll“ anzusehende Mobilität soll unter Beachtung von Nutzen-Kosten-Überlegungen systemübergreifend gefördert werden.“*

Von den daraus im Konzept abgeleiteten Strategien für die einzelnen Verkehrsträger sind hier nur die das Projekt betreffenden Sachbereiche herausgegriffen und zusammengefaßt:

Ein wesentlicher Ansatz zum Vermeiden von motorisiertem Verkehr ist die *„Schaffung von weniger verkehrserzeugenden Versorgungs- und Siedlungsstrukturen“* durch geeignete Maßnahmen der Raumordnung. Das bedeutet *„in den ländlichen Bereichen eine Verdichtung um die bestehenden Ortskerne“*, wobei *„die Baulandausweisung grundsätzlich an eine Mindesterschließungsqualität durch ein Öffentliches Verkehrsmittel gebunden sein sollte“*.

Durch die Förderung des nichtmotorisierten Verkehrs und des Öffentlichen Verkehrs (vor allem im dicht bebauten Siedlungsbereich bzw. entlang von leistungsfähigen Schienenachsen) kann eine Verlagerung erreicht werden. Für den Öffentlichen Verkehr sind in den ländlichen Gebieten die Möglichkeiten zur Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen aus Wirtschaftlichkeitsgründen beschränkt. Dort *„muß der Öffentliche Verkehr“* durch ein *„Fahrplanangebot, das die zumutbare Erreichung der wichtigsten Ziele (Arbeits-, Versorgungs-, Dienstleistungs- und Verwaltungszentren) ermöglicht, die Funktion der angemessenen Mindestversorgung übernehmen“*. *„In vielen Bereichen kann die Einführung flexibler Betriebssysteme wie Rufbus, Anruf-Sammeltaxi oder Bürgerbus dies in attraktiver Weise gewährleisten“*.

<sup>5</sup>Mensch - Umwelt - Verkehr, Das Österreichische Gesamtverkehrskonzept 1991, Bundesministerium für öffentliche Wirtschaft und Verkehr, Wien; 1991

<sup>6</sup>Niederösterreichisches Landesverkehrskonzept, Amt der NÖ Landesregierung, Wien, Dezember 1991

Eine wichtige Rolle zur Attraktivierung des Angebotes spielen Verkehrsverbände, die in Niederösterreich bereits flächendeckend eingerichtet wurden. Im Rahmen von Nahverkehrskonzepten soll in den Verbänden unter anderem erreicht werden.

- *ein integrierter Fahrplan aller Öffentlichen Verkehrsmittel*
- *die Beschleunigung der Öffentlichen Verkehrsverbindungen, insbesondere im Busverkehr*
- *Taktfahrpläne für die wichtigsten Verkehrslinien*
- *eine qualitative Verdichtung des Angebotes in verkehrsschwachen Zeiten oder Räumen durch flexible Betriebssysteme*
- *Herausgabe von Verbundfahrplanbüchern*
- *ein vereinheitlichtes, übersichtliches Tarifangebot*

## Planungsziele der Pilotstudie

### Mobilität

In Übereinstimmung mit den hier zitierten Zielen der Verkehrskonzepte wird im Rahmen der Pilotstudie angestrebt, für das Planungsgebiet (den politischen Bezirk Waidhofen an der Thaya mit Ausnahme der Stadt Raabs sowie die Gemeinde Göpfritz) ein **Angebot im Öffentlichen Verkehr mit einem hohen Bedienungsstandard zu vertretbaren Kosten** zu schaffen, das eine umweltverträglichere Mobilität ermöglicht.

Dafür wird ein integriertes Verkehrssystem vorgeschlagen, in dem Bahn, Linienbus und Sammeltaxis ein einheitliches Verkehrsnetz mit aufeinander abgestimmten Fahrplänen bilden, zu dem Fußgängern und Radfahrern ein bequemer Zugang ermöglicht wird.

### Verkehrsforschung und Innovation

Die Pilotstudie soll die wissenschaftlich fundierten Grundlagen liefern, damit in einem zweiten Projektschritt die modellhafte Umsetzung eines solchen integrierten Verkehrssystems (mit der Installation eines bedarfsorientierten Öffentlichen Verkehrs und einer Mobilitätszentrale) erfolgen kann. Die Vorbildwirkung soll auch anderen Regionen Impulse für innovative Lösungen auf dem Verkehrssektor geben.

### Umwelt

Ein nach dem Konzept verbessertes Angebot schafft die Voraussetzung für eine Verlagerung von Kfz-Fahrten auf den Öffentlichen Verkehr. Dadurch sollte die Zahl der Autofahrten, vor allem in den zentralen Ort Waidhofen an der Thaya verringert werden. Das bewirkt auch eine Reduktion der verkehrsbedingten Belastungen für die Bevölkerung und ihre Umwelt (Lärm, Abgase), die in den zentralen Orten auch im ländlichen Raum spürbar werden. Die ebenfalls dadurch mögliche effizientere Energienutzung kann auch einen Beitrag zur Entlastung der Umwelt, insbesondere durch Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen, liefern.

### Sicherheit

Zusätzlich kann durch eine Verlagerung auf den Öffentlichen Verkehr die Verkehrssicherheit deutlich erhöht werden, da das Risiko eines Unfalles mit einer Verletzung oder sogar mit tödlichem Ausgang beim Autoverkehr wesentlich höher ist. Dies gilt natürlich insbesondere für Fahrten mit Bahn und Bus. Die Verbesserung des Gesamtangebotes durch den Bedarfsverkehr sollte auch zu höheren Fahrgastzahlen im gesamten Öffentlichen Verkehr führen.

### Wirtschaft

Durch das ausgeweitete Angebot im Öffentlichen Verkehr wird die Erreichbarkeit der verschiedenen Ziele (Arbeitsplatz, Handelsbetriebe), vor allem in den Kerngemeinden, verbessert. Nach den Ergebnissen der Mobilitätsbefragung fällt ein Großteil der täglichen Wege aus den Katastralgemeinden in die Kerngemeinden bzw. zwischen den Kerngemeinden und vor allem in die Bezirkshauptstadt an. Für diese Wege sollte bei Bedarf ein Öffentliches Verkehrsmittel zur Verfügung stehen. Damit kann im Sinne der dezentralen Konzentration eine wirtschaftliche Stärkung der zentralen Orte erreicht werden.

Eine in den Bezirken Waidhofen und Gmünd durchgeführte Befragung von Arbeitslosen zeigte die Bedeutung der Erreichbarkeit von Arbeitsplätzen - in vielen Fällen ist fehlende Mobilität dafür ausschlaggebend, daß keine Arbeitsstelle vermittelt werden kann (ca. die Hälfte der Befragten verfügt nicht über ein eigenes Fahrzeug). Es ergab sich eine hohe Bereitschaft zur Bildung von Fahrgemeinschaften (> 80%) und bei etwa der Hälfte auch zur Benützung von Sammeltaxis.<sup>7</sup>

Durch die neuen Verkehrsdienstleistungen, wie Sammeltaxi und Mobilitätszentrale können auch neue Arbeitsplätze geschaffen werden.

Die Erreichbarkeit mit dem Öffentlichen Verkehr spielt auch eine wichtige Rolle für die Förderung des sanften Tourismus, der als große Chance für die Entwicklung der regionalen Wirtschaft gesehen wird. Schon jetzt werben viele Gemeinden mit dem gut ausgebauten Rad- und Wanderwegenetz um Gäste.

## Raumordnung

Zum Erfolg der Maßnahmen für ein attraktiveres Angebot des Öffentlichen Verkehrs ist langfristig auch eine darauf abgestimmte Siedlungsentwicklung erforderlich, die im Österreichischen Gesamtverkehrskonzept so beschrieben wird:

- *Nutzung von Baulücken in geschlossenen Ortschaften*
- *neue Bebauung vorrangig im Nahbereich von Haltestellen des Öffentlichen Verkehrs, insbesondere des Schienenverkehrs*
- *maßvolle bauliche Verdichtung im Fußgängereinzugsbereich von Bahnhofstestellen, beispielsweise Errichtung von Reihenhäusern*

Die vorhandenen bzw. durch das Projekt entstehenden Verkehrsstrukturen sollten also bei der Widmung von Bauland besonders berücksichtigt werden und zu einer Überprüfung der Möglichkeit einer Rückwidmung von, nach den obigen Kriterien ungünstig gelegenen, noch nicht verbauten Grundstücken führen.

---

<sup>7</sup>Mag. Andrea Hölzl, Repräsentative Befragung Arbeitsloser im März 1994, Heidenreichstein, 1994

## **Angestrebter Bedienungsstandard**

Sieht man von bestimmten Sonderverkehren ab (z.B. Schülerverkehr, Werksbusverkehr), so ist eine Benützung Öffentlicher Verkehrsmittel einem breiteren Personenkreis erst ab einem gewissen Mindestangebot möglich. Für gelegentliche Fahrten (z.B. Arztbesuche, Einkaufen, Besuche) gilt das ganz besonders.

Brändli definierte einen Mindestbedienungsstandard für nichtstädtische Gebiete, der sich aus den unterschiedlichen Fahrtzwecken ableitet und im Zeitraum zwischen 6 und 20 Uhr 8-10 Fahrmöglichkeiten vorsieht.

*Abbildung 0-1: Mindestbedienungsstandard für nichtstädtische Gebiete nach Brändli/Amacker*

Quelle: Brändli, Amacker 1988

Für die Planungsregion werden folgende **Bedienungsstandards** angestrebt:

- ÖV-Anschluß für alle **Ortschaften** mit **mehr als 100** Einwohnern.
- Flächendeckende **Mindestbedienung** mit **7 Kurs- / Zugpaaren pro Tag**; das entspricht etwa einem Zwei-Stunden-Takt zwischen 7 und 19 Uhr.
- **Keine „Lücken“ im Fahrplan** von mehr als zwei Stunden.
- Räumliche und zeitliche **Vernetzung** aller Öffentlichen Verkehrsmittel der Region.
- **Schrittweise Umsetzung** des Konzeptes: im ersten Schritt soll das Angebot an Werktagen (Montag - Freitag und Samstag vormittag) verbessert werden (Phase I), im zweiten Schritt am Wochenende (Phase II).

Randbedingung für das Konzept ist ein realistischer Kostenrahmen. Das verbesserte Angebot soll längerfristig finanzierbar bleiben und die Finanzkraft der Region nicht übersteigen. Dies ist nur durch den Einsatz unkonventioneller und bedarfsorientierter Angebote möglich.

Neue Angebote sollen das bestehende Liniennetz nicht ersetzen, sondern ergänzen und stärken. Eine Konkurrenz zwischen bedarfsorientierten Systemen und dem konventionellen Linienverkehr wird nicht angestrebt.

Die Umsetzung eines flächendeckenden Mindestbedienungsstandards in peripheren Regionen, wie dem Planungsgebiet stellt österreichweit ein Novum dar. Ausländische Beispiele dazu sind rar. Das Projekt hat somit europaweit Pilotwirkung.

Im folgenden Abschnitt werden realisierte Konzepte im In- und Ausland dargestellt. Eine direkte Vergleichbarkeit ist in den meisten Fällen nicht gegeben, da es sich zumeist um dichter bediedelte Gebiete oder Gebiete mit nennenswertem Fremdenverkehr handelt.

# BEDARFSORIENTIERTER ÖFFENTLICHER VERKEHR - REALISIERTE BEISPIELE

Beim bedarfsorientierten Verkehr kann man zwei Hauptssysteme unterscheiden: den Rufbus und das Sammeltaxi.

Der **Rufbus** konnte sich bisher nicht durchsetzen. Nur wenige Betriebe wie der in Wunstorf bei Hannover konnten sich über längere Zeit halten. Nun wurde 1994 zum ersten Mal in Österreich (in Mödling) ein Rufbusbetrieb eingeführt.

Eine Bedarfssteuerung von Linienbussen sollte auf solchen Linien besondere Vorteile bringen, wo zur Erreichung einzelner Haltestellen große Umwege erforderlich sind - diese werden dann nur nach vorheriger Anmeldung eines Fahrtwunsches angefahren. Dadurch können die Gesamtfahrzeiten verkürzt werden.

Das System der **Sammeltaxis** wurde in Deutschland von Prof. Fiedler an der Bergischen Universität - Gesamthochschule Wuppertal entwickelt. Seit Anfang der siebziger Jahre wurden verschiedene Systeme wie Linientaxis, Veranstaltungs-Sammeltaxis oder Anschlußtaxi erprobt, als erfolgreichstes haben sich bisher die Anruf-Sammeltaxis (AST) erwiesen. Nach dem ersten Versuch in Kaufungen im Jahr 1982 war die Stadt Hameln (1984) einer der Pioniere der Anruf-Sammeltaxis. Nachdem inzwischen viele Städte diesem Beispiel gefolgt sind, ist nun das AST-System in Deutschland am weitesten verbreitet. Der erste Einsatzbereich war die Verbesserung des Angebotes des Öffentlichen Verkehrs in Schwachlastzeiten (Abend- und Nachtstunden) in mittelgroßen Städten (etwa 30 000 bis 300 000 Einwohner). Dieses System wurde einheitlich so definiert:

*Anruf-Sammeltaxis verkehren nur zu fahrplanmäßig bekanntgemachten Abfahrtszeiten zumeist von festgelegten Abfahrtsstellen in festumrissene Zielgebiete, allerdings dort bis vor die Haustüre. Der Fahrgast muß seinen Fahrtwunsch 30 Minuten vor der planmäßigen Abfahrtszeit telefonisch anmelden, sonst besteht kein Beförderungsanspruch. Der entfernungsgestaffelte Fahrpreis ist ihm vorher bekannt. Er beträgt in aller Regel das Doppelte des Linienfahrpreises, aber nur ein Viertel des normalen Taxifahrpreises.<sup>8</sup>*

Dieses einheitliche System hat auch den Vorteil, daß für die Abwicklung bereits Computer-Programme ausgearbeitet wurden, die schon im Einsatz erprobt sind.

## **Anruf-Sammeltaxis (AST)**

Die folgenden Informationen stammen von einer Studienreise zu den Betreibern von Bedarfsverkehrssystemen in ländlichen Gebieten in Deutschland und den Niederlanden sowie aus Unterlagen, die uns von diesen Betrieben zur Verfügung gestellt wurden. Die Studienreise wurde im Rahmen dieses Projektes durchgeführt. Weiters wurden Unterlagen über andere für die Studie interessante Projekte per Post von den dafür zuständigen Stellen angefordert.

Bei den anschließend beschriebenen Systemen wurde in den jeweiligen Regionen auf jene Bedienungsgebiete näher eingegangen, wo der Einsatzbereich der Anruf-Sammeltaxis dem im Planungsgebiet geplanten am ähnlichsten ist. Sie verkehren bei Bedarf nach Fahrplan während des ganzen Tages auf Strecken, die von keinem Linienverkehr befahren werden, und verbinden kleine Orte mit der Hauptgemeinde, wo auch ein Anschluß an einen Linienbus besteht. Wenn auch nicht alle Bedingungen, wie etwa die Bevölkerungsdichte, mit dem Bezirk Waidhofen vergleichbar sind, ergeben sich aus den Beispielen doch nützliche Hinweise.

## **Hameln**

Die Kraftverkehrsgesellschaft Hameln (KVG) ist zu einem Zentrum der Entwicklung von Systemen des bedarfsorientierten Öffentlichen Verkehrs (bzw. der differenzierten Bedienung) geworden. Sie betreibt neben dem Linienbusverkehr in der Stadt Hameln seit 1984 in den Abendstunden (ab 20 Uhr) Anruf-Sammeltaxis, welche die wenigen um diese Zeit noch verkehrenden Buslinien ersetzen, darüber hinaus aber das Angebot wesentlich verbesserten. Der Betriebsschluß wurde von 20 - 22 Uhr auf 23 - 24 Uhr verschoben, die Sicherheit

---

<sup>8</sup>Taxieneinsatz in der Differenzierten Verkehrserschließung, Prof.Dr.-Ing. Joachim Fiedler in „Taxi als individueller Öffentlicher Verkehr“, VCÖ Verkehrsclub Österreich, Wien 1992

durch die Beförderung bis zur Haustür erhöht und die Reisezeiten wurden verkürzt. Dadurch konnte gegenüber dem früheren Linienverkehr ungefähr eine Verdoppelung der Fahrgastzahlen und gleichzeitig ein höherer Kostendeckungsgrad erreicht werden. Die steigende Tendenz der Fahrgastzahlen seit der Einführung des AST-Verkehrs zeigt Abbildung 0-1.<sup>9</sup>

Bis zum Jahr 1993 hat die KVG schrittweise auch in den 7 übrigen Gemeinden des Landkreises ein AST-System eingeführt. Zunächst wurde 1986 der Abendverkehr auf die Gemeinde Emmerthal ausgedehnt. Heute sind in diesen 7 Gemeinden alle kleineren Ortsteile im Umland durch Anruf-Sammeltaxis mit dem jeweiligen Hauptort verbunden. Von diesen nach Hameln verkehren Linienbusse des Regionalverkehrs Hannover bzw. Züge der Bundesbahn.

Die Fahrpläne aller Öffentlichen Verkehrsmittel vom AST über städtische Busse, Regionalbusse und -bahnlinien bis zu den Fernverbindungen vom Bahnhof Hannover sind in einem Fahrplanbuch für den Landkreis zusammengefaßt. Für jede einzelne Gemeinde gibt es auch einen eigenen AST-Fahrplan (Abbildung 0-2).

Abbildung 0-1: AST-Fahrgastzahlen im Bedienungsgebiet der KVG Hameln

Quelle: Kraftverkehrsgesellschaft Hameln mbH

Tabelle 0-1: Einwohnerzahlen und AST-Fahrgastzahlen der Gemeinden im Landkreis Hameln-Pyrmont

Gemeinde	Einwohner (1.01.1992)	Fahrgäste März 1994	Fahrgäste pro Einwohner	Fahrgäste Juni 1994	Fahrgäste pro Einwohner
Hameln	58 906	1929	0,032	1665	0,028
Bad Pyrmont	22 432	554	0,025	510	0,023
Bad Münder	19 293	796	0,041	737	0,038
Hessisch Oldendorf	18 913	323	0,017	214	0,011
Aerzen	11 223	55	0,005	33	0,003
Salzhemmendorf	10 995	242	0,022	220	0,020
Emmerthal	10 931	112	0,010	97	0,009
Coppenbrügge	6 600	215	0,032	133	0,020

Quelle: Kraftverkehrsgesellschaft Hameln

Der gesamte Landkreis Hameln-Pyrmont hat 159.300 Einwohner und eine Fläche von 799 km<sup>2</sup>. Die Bevölkerungsdichte beträgt 199 Einwohner/km<sup>2</sup>.

<sup>9</sup> Löcker Gerhard, Die „differenzierte Bedienungsweise“, in DER NAHVERKEHR Nr.3/86

*Abbildung 0-2: AST-Fahrplan für die Gemeinde Aerzen*

Den größten Einfluß auf die Zahl der AST-Benützer scheint die Größe der Ortsteile zu haben. Die meisten Fahrgäste im Verhältnis zur Einwohnerzahl, aber natürlich auch absolut, wurden in den größten Städten Hameln, Bad Pyrmont und Bad Münden gezählt. Der höchste Wert in Bad Münden läßt sich durch die Besonderheit der Lage des Bahnhofes außerhalb der Stadt erklären - etwa 35% der AST-Fahrten ergeben sich zwischen Bahnhof und Stadt. Die übrigen Gemeinden bestehen aus vielen kleineren Ortsteilen - die Gemeinden mit den meisten und kleinsten Ortsteilen (Hessisch Oldendorf mit 26, Aerzen mit 22 und Emmerthal mit 19) weisen die relativ niedrigsten Fahrgastzahlen auf. Auswirkungen des unterschiedlichen Fahrplanangebotes auf die Fahrgastzahlen sind nicht deutlich erkennbar. Die längsten Intervalle gibt es in Aerzen mit einem 3-Stunden-Takt (4-6 Fahrmöglichkeiten während des Tages) und in Coppenbrügge mit einem 2-Stunden-Takt (7-9 Fahrmöglichkeiten während des Tages). In den übrigen Gemeinden wird überwiegend ein 1-Stunden-Takt angeboten, allerdings von Montag bis Freitag meist nur in den Abendstunden.

Mit der flächendeckenden Einführung von AST-Verkehren in allen Städten und Gemeinden des Landkreises Hameln-Pyrmont und mit der weitgehenden Überführung des Schülerverkehrs in Linienverkehr ist die untere Stufe eines **dreistufig differenzierten Bedienungsmodells**, die Herstellung der **Lokalverbindungen**, umgesetzt. Die nächsten betreffen die Verbesserung der höherrangigen Verbindungen. Als zweite Stufe ist ein **Netz von Eillinien** geplant, das aus den vorhandenen regionalen Buslinien entstehen kann. Das letzte Ziel ist dann als dritte Stufe die Integration des **Schieneverkehrs** mit einem Gemeinschaftstarif.<sup>10</sup>

Wesentlich dabei ist eine Abstimmung aller Fahrpläne aufeinander, sodaß beim Umsteigen möglichst kurze Wartezeiten entstehen - das gilt insbesondere für den AST-Verkehr als Zubringer zu Bus und Bahn (Abbildung 0-3).

*Abbildung 0-3: Ein Anruf-Sammeltaxi übernimmt an einer Umsteigehaltestelle die Fahrgäste und befördert sie bis zur Haustüre*

Foto: Kraftverkehrsgesellschaft Hameln mbH

<sup>10</sup> Krauß Hans-Jürgen, Köcher Jörg, Vorstellung eines dreistufig differenzierten Bedienungsmodells und Beurteilung aus der Sicht eines Landkreises, in „Handbuch zum Seminar: Die differenzierten Bedienungsweisen - eine wirtschaftliche Alternative des ÖPNV, insbesondere bei schwacher Verkehrsnachfrage“, KVG Hameln, 1994

*Abbildung 0-4: AST-Verkehr in Hameln: Information über Benützung, Tarife und Fahrplan*

Eine besondere Spezialität von Hameln stellt die von der Kraftverkehrsgesellschaft betriebene Mobilitätszentrale dar, die in Kapitel 0 ausführlicher behandelt wird. Eine ihrer Funktionen ist die Organisation des AST-Betriebes für den ganzen Landkreis: Die telefonischen Anmeldungen der Fahrtwünsche gehen in der Mobilitätszentrale ein und der Einsatz der Taxis wird dort disponiert. Ein speziell entwickeltes EDV-Programm dient der Optimierung der Abwicklung. (dieses ist um DM 46.000,- erhältlich). Die Fahraufträge werden per Fax an die Taxiunternehmen weitergegeben. Die Durchführung der Disposition durch ein Verkehrsunternehmen, die KVG, stellt eine Ausnahme unter den AST-Systemen dar, da sie in der Regel durch die ausführenden Taxi- oder Mietwagenunternehmen erfolgt.

Die KVG hat im Auftrag der Gemeinden das Management des AST-Betriebes übernommen und trägt auch einen Teil der nicht durch den Fahrpreis gedeckten Kosten, die hauptsächlich durch Zuschüsse des Landkreises sowie der Städte und Gemeinden abgedeckt werden.

Mit dem AST erwirtschaften die Taxiunternehmen im Durchschnitt 20% ihres Umsatzes. Sie können für AST-Fahrten den normalen km-Tarif verrechnen, für die Grundgebühr wurden Sonderkonditionen (DM 1,- statt DM 3,-) vereinbart. In Hameln (15 Unternehmen) und Bad Pyrmont gibt es Taxigenossenschaften, in den kleinen Gemeinden häufig Familienbetriebe - das kleinste am AST-Betrieb beteiligte Unternehmen (in Aerzen) verfügt nur über ein Taxi.

Die AST-Tarife sind nach den Tarifzonen der Linienbusse gestaffelt und betragen ungefähr das Doppelte des Linienverkehrsfahrpreises, aber nur etwa 30% des vergleichbaren Taxifahrpreises. Für Zeitkarteninhaber gibt es deutliche Ermäßigungen. Abbildung 0-4 enthält eine Liste der Tarife für die 4 Zonen in der Stadt Hameln und den umliegenden Ortsteilen der Nachbargemeinden, Benützungshinweise sowie den Fahrplan. In diesem Bereich verkehren die Anruf-Sammeltaxis nur in den Morgen- und Abendstunden als Ergänzung des Linienbusverkehrs.

Seit der Einführung des AST-Betriebes hat die KVG durch Weitergabe der Informationen an viele Besucher eine rasche Verbreitung dieses Systems gefördert. Ausführlichere Informationen bieten regelmäßig abgehaltene Seminare, bei denen Praktiker aus etlichen Gemeinden über ihre Erfahrungen mit dem AST berichten und auf einzelne Aspekte wie Disposition, Fahrgastinformation und Marketing oder Wirtschaftlichkeit näher eingehen.

## Kassel

In der Umgebung der Stadt Kassel (197 000 Einwohner) wurden zwischen 1982 (erster Versuch mit AST in Kaufungen) und 1987 in 9 Gemeinden mit Einwohnerzahlen zwischen 1.500 und 23.000 AST-Verkehre eingerichtet, die meist am Stadtrand von Kassel mit der Straßenbahn verknüpft sind. Einige verbinden die Gemeinden untereinander (z.B. Vellmar und Fulda nördlich von Kassel). Unter den ziemlich unterschiedlichen Gemeinden werden in einigen größeren nur die nicht vom Öffentlichen Linienverkehr versorgten Ortsteile bedient. In 2 davon wurde 1992 nach der Verdichtung des Linienbusangebotes der AST-Verkehr wieder eingestellt; das AST war hier Vorläufer eines (verbesserten) Linienverkehrs.

Für diese Studie am interessantesten sind die mehr dörflich strukturierten Gemeinden mit zum Teil weiter auseinanderliegenden Ortsteilen. Als Beispiel wird hier Staufenberg mit rund 10.000 Einwohnern in 10 Ortsteilen herausgegriffen, das als einzige Gemeinde eine AST-Verbindung bis ins Stadtzentrum von Kassel hat. Unter den Fahrgästen sind etwa 55% Kinder und Jugendliche (den höchsten Anteil hat Fulda mit ca. 80%). Staufenberg hat die höchsten Werte aller Gemeinden beim Nutzungsgrad der angebotenen Fahrten (60%), beim mittleren Besetzungsgrad (1,84 Personen pro Fahrzeug) und bei der mittleren Fahrweite (ca. 16 km). Die Kosten sind zu etwa 30% durch Einnahmen gedeckt.<sup>11</sup>

Ein gutes Beispiel einer Verdichtung des Busfahrplanes durch AST-Kurse findet sich in der Stadt Fritzlar. Abbildung 0-5 zeigt den übersichtlich gestalteten Fahrplan für Bus und Anruf-Sammeltaxi.

<sup>11</sup> Hobein Erwin, Die differenzierten Bedienungsweisen als Flächenbetriebe bei Ersatz- und Ergänzungsverkehren in der Fläche, in: Handbuch zum Seminar, Hameln, 1994

Henkel Susanne, Horn Burkhard, Anruf-Sammeltaxi - der Retter des ÖPNV?, Gesamthochschule Kassel GhK, Arbeitsbericht des Fachbereiches Stadtplanung und Landschaftsplanung Heft 93, 1990

*Abbildung 0-5: Kombiniertes Fahrplan für Bus und AST der Stadt Fritzlar*

Die AST-Verkehre werden teilweise von Taxi- und teilweise von Mietwagenunternehmen durchgeführt. Diese verrechnen die Fahrten mit dem Öffentlichen Verkehrsbetrieb Regionalverkehr Kurhessen (RKH). Die nicht gedeckten Kosten werden durch Zuschüsse finanziert, die hauptsächlich von den Gemeinden, teilweise aber auch vom Landkreis oder dem Land Hessen kommen. Die Anmeldung der Fahrtwünsche erfolgt bei den Unternehmen. Es gibt ca. 20% Daueranmeldungen.

Eines der Mietwagenunternehmen disponiert die Fahrzeuge einfach im Handbetrieb: Die telefonisch einlangenden Fahrtwünsche werden auf Karteikarten notiert und in einem Karteikasten nach Abfahrtszeiten bzw. Routen geordnet gesammelt und nach Ablauf der Voranmeldefrist an ein Fahrzeug weitergegeben. Der Standort des Fahrzeuges wird durch magnetische Klötzchen mit der Fahrzeugnummer auf einer Landkarte festgehalten. Da für einen Probebetrieb die Anschaffung eines EDV-Systems sicherlich zu aufwendig ist, könnte diese Methode ein gutes Vorbild sein.

## Münster

Ein gutes Beispiel für ein umfangreiches Angebot im Rahmen einer differenzierten Bedienung bietet der Regionalverkehr Münsterland. Dort ist es auch gelungen, die verschiedenen Angebote (Produkte) des Öffentlichen Verkehrs übersichtlich in einem Fahrplan zusammenzufassen.<sup>12</sup> (Abbildung 0-6 und Abbildung 0-7)

## Klosterneuburg

In **Österreich** hat Linz 1987 mit dem AST-Verkehr begonnen und seither sind einige Städte wie Klosterneuburg (als zweite Stadt), Innsbruck und Graz dem Beispiel gefolgt. Anschließend werden zwei Gebiete ausführlicher behandelt: Klosterneuburg als kleinere Stadt, wo es schon lange Erfahrungen gibt, und Vorarlberg, wo derzeit die meisten AST-Systeme in Betrieb sind.

In **Klosterneuburg** (24.440 Einwohner) begann im Jahr 1989 die Stadtgemeinde in Zusammenarbeit mit einem Taxiunternehmen einen erfolgreichen Versuch mit Anruf-Sammeltaxis in einem benachteiligten Stadtgebiet. Seit der Erweiterung im Jahr 1991 werden AST-Verkehre in 4 Zonen angeboten, die das gesamte Gemeindegebiet (im Norden bis zur Katastralgemeinde Höflein) umfassen. Die Anruf-Sammeltaxis ergänzen das Angebot der Buslinien und verkehren jeweils nach Betriebsschluß der Busse nach Voranmeldung (30 Minuten vor der Abfahrtszeit) im 30-Minuten-Takt bis etwa 0 Uhr 30, an Werktagen nur in den Abendstunden, an Sonntagen teilweise auch während des Tages. Eine Zone wird nur in den Sommerferien angefahren, dafür aber auch tagsüber an Werktagen.

Derzeit wird an der Einführung eines AST-Betriebes in Korneuburg gearbeitet, wo ursprünglich ein Stadtbuss geplant war.

Da die Zentrale nur tagsüber besetzt ist, erfolgt die Voranmeldung für das AST direkt bei den Fahrern - das Telefon ist ins Taxi durchgeschaltet.

Die Fahrt in einer Zone kostet S 27,-, für Inhaber von gültigen VOR-Zeitkarten sowie für Senioren mit Ermäßigungsausweis, Kinder und Jugendliche bis zum 19.Lebensjahr, Studenten und Grundwehrdiener gilt ein ermäßigter Tarif von S 10,-.

10% aller Taxifahrten des Unternehmens werden als AST durchgeführt. Die Fahrgastzahlen sind seit der Einführung im Oktober 1989 (ca. 60 Personen/Monat in 1 Zone) kontinuierlich gestiegen, zuletzt von rund 800 Personen/Monat im Jahr 1992 auf mehr als 1000 im Jahr 1993. Von Jänner bis September 1993 wurden 9.448 Fahrgäste bei 5.810 Fahrten befördert, was einem Besetzungsgrad von 1,63 Personen/Fahrt entspricht. Etwa 80% davon sind Jugendliche oder Studenten. Der größte Teil der Fahrgäste benützt sonst kein Taxi, wurde also durch den AST-Betrieb zusätzlich gewonnen.<sup>13</sup>

Dazu hat sicherlich das intensive Marketing, besonders im Rahmen der Erweiterung 1991, beigetragen, das auch spezielle Zielgruppen ansprach. So wurden kleine, aus Karton gefaltete Tischständer an alle Gastronomiebetriebe der Stadt verteilt, um Heurigen- und Gasthausbesucher über die Vorteile des AST zu informieren.<sup>14</sup>

<sup>12</sup> Schulte, Die differenzierten Bedienungsweisen - eine wirtschaftliche Alternative des ÖPNV, insbesondere bei schwacher Verkehrsnachfrage, in „Handbuch zum Seminar: KVG Hameln, 1994

<sup>13</sup> Quelle: Taxiunternehmen R&G Danzinger GmbH, Klosterneuburg

<sup>14</sup> Danzinger Robert: 3 Jahre Anruf-Sammeltaxi in Klosterneuburg, in: "Taxi als individueller Öffentlicher Verkehr", VCÖ Verkehrsclub Österreich, Wien 1992

*Abbildung 0-6: Für jeden Bedarf das passende Angebot im Öffentlichen Verkehr*

*Abbildung 0-7: Alle Verkehrsmittel auf einen Blick*

Quelle: Regionalverkehr Münsterland GmbH

*Abbildung 0-8: AST-Information für Heurigenbesucher in Klosterneuburg*

Quelle: Stadtgemeinde Klosterneuburg

*Abbildung 0-9: Bus und AST in einem Fahrplan für Klosterneuburg*

Quelle: VOR-Verbundfahrplan 1992/93, Band 2

Der AST-Fahrplan von Klosterneuburg hat sogar schon Eingang in das Kursbuch des Verkehrsverbund Ostregion gefunden (Abbildung 0-9).

## Vorarlberg

Der erste AST-Verkehr in einem ländlichen Gebiet nahm in Vorarlberg Ende 1991 den Betrieb auf. Im **Klostertal** sind dadurch die Gemeinden Klösterle, Dalaas/Wald, Innerbraz sowie die Katastralgemeinden Außerbraz und Bings (mit insgesamt 4.660 Einwohnern) mit der Bezirkshauptstadt Bludenz verbunden. Das gesamte Bedienungsgebiet, inklusive Bludenz, hat 17.380 Einwohner und ist in 4 Tarifzonen eingeteilt. Die Fahrpreise für eine bis vier Zonen betragen S 20,-, S 40,-, S 60 und S 90,-. Täglich werden fahrplanmäßig 2 Fahrten von Bludenz nach Klösterle und retour angeboten. Die Abfahrtszeiten um 23 und 24 Uhr sind auf die Züge im Bahnhof Bludenz abgestimmt. Von den fahrplanmäßig angebotenen Fahrten wurden im ersten Betriebsjahr durchschnittlich 56% in Anspruch genommen - bei 411 Fahrten legten die Taxis 14.254 km zurück.

Die Entwicklung der Fahrgastzahlen sowie der Einnahmen und Ausgaben in den ersten zwei Jahren zeigt Abbildung 0-10. Der Kostendeckungsgrad lag ziemlich konstant bei 30%. Von den ungedeckten Betriebskosten übernimmt ein Drittel das Land Vorarlberg, zwei Drittel werden von den 5 Gemeinden finanziert. Nach dem gleichen Schlüssel waren die einmaligen Investitionskosten von S 360.000,- aufgeteilt.<sup>15</sup>

*Abbildung 0-10: Fahrgastzahlen und finanzielle Bilanz des AST Klostertal 1992 und 1993*

Quelle: Besch Martin E., Feldkirch

Im Jahr 1994 sind in Vorarlberg einige weitere AST-Verkehre eingeführt worden, die unterschiedlich strukturierte Gebiete erschließen.

Während im Klostertal alle Orte entlang einer Achse (der Arlbergstraße) liegen, wohnen die etwa 13.500 Einwohner des Bedienungsgebietes von Bregenz ins **Leiblachtal** in 2 größeren (Hörbranz und Lochau) und einigen kleinen Gemeinden mit weit verstreuten Ortsteilen und in dem Fremdenverkehrsort **Lech** stehen 1.350 Einwohnern 8.000 Gästebetten gegenüber. Die zuletzt eingeführten AST-Verkehre erschließen mit der Marktgemeinde **Göttzis** (10.000 Einwohner) und der Stadt **Feldkirch** kompaktere Siedlungsgebiete.

<sup>15</sup> Besch, Martin E.: AST Klostertal, Ergebnisse des ersten Betriebsjahres, Feldkirch April 1993

Tabelle 0-2: AST-Verkehre in Vorarlberg - Daten aus dem ersten vollen Betriebsmonat

Gebiet	erster voller Betriebsmonat	angebotene Fahrten	durchgeführte Fahrten	Fahrgäste	Besetzungsgrad
Klostertal	12/1991	62	37	94	2,5
Leiblachtal	2/1994	112	74	168	2,3
Lech	3/1994	3 348	965	2 598	2,7
Götzis	10/1994	806	216	490	2,3

Quellen: Martin E. Besch, Feldkirch; Ländleruf Datenfunk GmbH, Götzis

Im Leiblachtal sind die Zahlen der angebotenen (um 19 Uhr Richtung Bregenz, um 23 Uhr 15, 0 Uhr 15 und 1 Uhr 15 Richtung Leiblachtal) bzw. der durchgeführten Fahrten in einer ähnlichen Größenordnung wie im Klostertal. In Lech und Götzis (Fahrgastentwicklung: Abbildung 0-11) ist das Angebot wesentlich umfangreicher (Halbstundentakt zwischen 19 Uhr und 3 Uhr 30 auf 3 Linien), der Anteil der durchgeführten Fahrten liegt aber deutlich niedriger (unter 30%). In allen vier Gebieten verkehren die Taxis also nur in den Abendstunden.

Abbildung 0-11: Fahrgastentwicklung des AST Götzis im ersten Betriebsmonat

Quelle: Ländleruf Datenfunk GmbH, Götzis

Im Februar 1993 gründeten 7 Vorarlberger Unternehmen aus dem Personenbeförderungs- und Transportgewerbe die **Ländleruf Datenfunk GmbH** mit dem Ziel, eine landesweite Infrastruktur für eine Verkehrszentrale zu schaffen. Nachdem sich inzwischen 12 weitere Taxi- und Mietwagenunternehmen angeschlossen haben, kann die Zentrale bereits landesweit mit Fahrzeugen disponieren. Die Vermittlung sämtlicher Fahraufträge erfolgt über Datenfunk. Die Erfassung der Standorte der Fahrzeuge durch ein EDV-System ermöglicht den Einsatz des Wagens, welcher der Kundenadresse am nächsten ist.

Darüber hinaus verfügt Ländleruf über EDV-Programme für den Betrieb von AST-Systemen, die durch eine vollautomatische Routenkalkulation eine optimale Auslastung der Fahrzeuge möglich machen - so könnte schrittweise für das gesamte Land eine gemeinsame Leitstelle für die Voranmeldung entstehen. Derzeit werden die beiden AST-Systeme im Leiblachtal und in Götzis von dort aus betrieben, die Einbindung einiger weiterer, in Planung befindlicher Verkehre wird angestrebt (zum Beispiel im Bregenzerwald).

## **City-Taxi**

Eine andere Variante des Bedarfsverkehrs wurde in Eisenstadt entwickelt: Das City-Taxi hat zwar auch einen fixen Tarif (die Fahrscheine müssen vorher bei der Stadtverwaltung gekauft werden), befördert aber den Fahrgast rund um die Uhr auf jeder gewünschten Strecke im Stadtgebiet von Haus zu Haus. Da der Preis für eine Taxifahrt unabhängig von der Zahl der Fahrgäste gilt, wird er für den einzelnen umso günstiger, je mehr Fahrgäste gemeinsam ein Taxi benutzen. Ein Problem dieses Systems besteht darin, daß sich durch bessere Auslastung die Kostendeckung nicht verbessert.

Seit 1992 läuft der Betrieb in Eisenstadt so erfolgreich, daß zum Beispiel Bad Vöslau und Ried im Innkreis das System inzwischen übernommen haben. Alle diese Städte sind mit etwa 10 000 Einwohnern ziemlich gleich groß.

Das City-Taxi kann aber nicht als Öffentliches Verkehrsmittel im eigentlichen Sinn bezeichnet werden. Es läuft eher auf eine undifferenzierte Subventionierung des Taxifahrens hinaus und wird daher in den weiteren Überlegungen nicht berücksichtigt.

## **DROSKAN Kompletterungstrafik in Schweden**

Örnsköldsvik ist eine von 7 Gemeinden in der Provinz Västernorrland im nördlichen Teil Schwedens, die mit 260 000 Einwohnern auf einer Fläche von 21 678 km<sup>2</sup> eine geringe Bevölkerungsdichte aufweist (12 Einwohner/km<sup>2</sup>). Da auch noch der Großteil der Bewohner in den Städten konzentriert ist, ergeben sich schwierige Bedingungen für die Erschließung der weit verstreuten kleinen Siedlungen in der Umgebung durch den Öffentlichen Verkehr. Die Lösung wurde in einem **Ergänzungsverkehr mit Taxis** gefunden, die innerhalb von festgelegten Bereichen jene Personen zur nächstgelegenen Bushaltestelle bringen, die mehr als 2 km von dort entfernt wohnen.

Die DROSKAN-Taxis wurden in einem großen Gebiet nördlich der Stadt Örnsköldsvik eingeführt (Abbildung 0-13). Dort bringen 8 Taxilini die Fahrgäste zu den Haltestellen der Buslinie nach Örnsköldsvik. Man fährt zum Beispiel mit dem Taxi von Storsole nach Hemling und von dort weiter mit dem Bus oder umgekehrt. Abbildung 0-12 zeigt den Fahrplan dieser Taxi-Linie.

Wegen der dünnen Besiedlung, im Bedienungsgebiet leben nur 2.569 Personen, gibt es Fahrten nur an 3 Tagen/Woche. Der Preis für das Taxi entspricht dem Tarif des Linienbusses. Der Fahrtwunsch muß spätestens am Vortag um 19 Uhr angemeldet werden. Im Jahr 1993 wurde das DROSKAN-System 267 Mal benutzt, mehrheitlich von über 65 Jahre alten Personen.

*Abbildung 0-12: Beispiel eines Fahrplanes für eine Taxilinie*

*Abbildung 0-13: Übersichtsplan des von DROSKAN bedienten Gebietes*

## **Trein-Taxi in den Niederlanden**

Mit dem Trein-Taxi haben die Niederländischen Bahnen (Nederlandse Spoorwegen) gemeinsam mit einer Vereinigung Niederländischer Taxibetriebe für die Bahnreisenden ein komplettes Angebot von Haustüre zu Haustüre geschaffen. Die Fahrkarten für das Trein-Taxi kann der Fahrgast gemeinsam mit der Bahnfahrkarte zum Fixpreis von 6 Holländischen Gulden in jedem Bahnhof kaufen. Das Taxi bringt ihn nach telefonischer Voranmeldung in der Treintaxi-Zentrale der Gemeinde (mindestens eine Stunde vor Abfahrt des Zuges) zum Bahnhof. Ein Nachteil ist, daß jede Zentrale eine andere Telefonnummer hat. Nach der Bahnreise begibt sich der Fahrgast zum einheitlich gekennzeichneten Trein-Taxi-Standplatz am Bahnhof, der ständig besetzt sein sollte. Der Taxilenker kann noch höchstens 10 Minuten abwarten, ob noch andere Kunden kommen, die in die gleiche Richtung fahren wollen. Dann bringt er die Fahrgäste zu jedem gewünschten Ziel in dieser Stadt.

Die als Trein-Taxi eingesetzten Fahrzeuge müssen spezielle Anforderungen erfüllen: sie dürfen nicht älter als drei Jahre sein, müssen in einem einheitlichen blau lackiert und mit einem gelben Lichtkasten mit Trein-Taxi-Logo auf dem Dach versehen sein.

Begonnen hat das Trein-Taxi als Versuchsprojekt im Jahr 1990 an 30 Bahnhöfen und wurde seither etappenweise ausgedehnt. Bis 1994 waren 82 Bahnhöfe, nahezu alle mittleren und größeren Städte (mit Ausnahme der Großstädte Amsterdam, Rotterdam, Den Haag) einbezogen. Da die Bedienungsgebiete meist über das Stadtgebiet hinausgehen (in Assen umfaßt es 46 Orte in Entfernungen von bis zu 20 km vom Bahnhof), sind derzeit 250 Gemeinden erschlossen, in denen 55% der Niederländer leben.

Im Jahr 1993 wurden insgesamt 3,4 Millionen Fahrgäste befördert. Die meisten Fahrgäste gab es mit 15.000 pro Monat in den Gemeinden Ede-Wageningen und Eindhoven, die wenigsten mit 400 pro Monat in Sneek. Insgesamt wurden in 9 Gemeinden jeweils mehr als 10.000 Fahrgäste pro Monat gezählt.

Untersuchungen haben ergeben, daß 16% der Trein-Taxi-Fahrgäste durch dieses verbesserte Angebot neu als Bahnkunden gewonnen werden konnten.

Als ein Beispiel sei hier noch die Stadt **Doetinchem** in der Region Achterhoek (an der Grenze zu Deutschland) herausgegriffen, weil in dieser Region auch ein modellhaftes Integrationsprojekt von Bus und Bahn verwirklicht wurde, das anschließend auch näher beschrieben wird. In Doetinchem haben im Monat nach der Einführung Anfang 1994 bereits 2.000 Fahrgäste das Trein-Taxi benützt. Das Bedienungsgebiet umfaßt dort neben der Stadt Doetinchem (43 300 Einwohner) die Orte Etten, Gaanderen, Silvolde, Terborg und Zelhem. mit insgesamt rund 60.000 Einwohnern. (Abbildung 0-14)

*Abbildung 0-14: Bedienungsgebiet des Trein-Taxi vom Bahnhof Doetinchem aus*

Quelle: Linienplan aus dem Kursbuch "Alle Openbaar Vervoer in de Achterhoek"

*Abbildung 0-15: Trein-Taxi am Standplatz Bahnhof Doetinchem*

Quelle. VCÖ Verkehrsclub Österreich

## Vergleich verschiedener Sammeltaxisysteme

Zu den oben beschriebenen Sammeltaxisystemen sind in der folgenden Tabelle einige Daten zusammengefaßt. Insbesondere soll die Gegenüberstellung der Einwohnerzahl der Bedienungsgebiete und der Zahl der pro Jahr beförderten Fahrgäste eine Abschätzung der im Planungsgebiet zu erwartenden Fahrgastzahlen ermöglichen.

Tabelle 0-3: Einwohner und Fahrgastzahlen bestehender AST-Betriebe

Sammeltaxi-System Ort/Region	Bevölkerungs- dichte [Einwohner/km <sup>2</sup> ]	Einwohner	Art des Angebots Takt	Fahrgäste pro Jahr	Fahrgäste pro Fahrt	Fahrgäste pro Einwohner und Jahr
AST - Landkreis Hameln-Pyrmont	199	159 300		ca. 45 000 (1994)		0,28
AST - Stadt Hameln		58 900	F,N	ca. 22 000 (1994)	2,4	0,37
AST - Gemeinde Aerzen		11 200	G 3 Std.	ca. 600 (1994)	1,2	0,05
AST - Gemeinde Staufenberg		10 000		2 467 (1992)	1,84	0,25
AST - Stadtgem. Klosterneuburg	320	24 440	N 30 Min.	12 600 (1993)	1,63	0,52
AST - Region Klostertal		17 380 (4 660)*	N 2x/Tag	866 (1993)	2,08	0,05 (0,18)*
AST - Region Leiblachtal		41 500 (13 500)*	N 4x/Tag	2 250 (1994)		0,05 (0,17)*
DROSKAN - Reg. Örnköldsvik	3	2 569	3x/Wo	267 (1993)		0,10
Trein-Taxi Doetinchem		60 000	G	24 000 (1994)		0,40
Region Achterhoek	237	361 067				
Planungsgebiet Waidhofen/Thaya	46	27 193	G	<u>1 350</u> <u>4 050</u>		<u>0,05</u> <u>0,15</u>

\* Einwohnerzahl ohne Hauptort

Abkürzungen: G = ganztägiger AST-Verkehr, F = Frühverkehr, N = Nachtverkehr

Für die beiden ländlichen Regionen Klostertal und Leiblachtal in Vorarlberg wurden bei den Einwohnerzahlen des Bedienungsgebietes zwei Varianten berücksichtigt: der obere Wert in der jeweiligen Zeile entspricht der gesamten Einwohnerzahl, beim unteren, in Klammer gesetzten Wert wurde der zentrale Ort (Bludenz im Klostertal und Bregenz im Leiblachtal) weggelassen, da man annehmen kann, daß das Fahrgastpotential aus den Städten eher gering ist.

Die für die Region Örnköldsvik angegebene Einwohnerzahl bezieht sich nur auf die kleinen Orte im Bedienungsgebiet.

Um die angegebenen Fahrgastzahlen pro Jahr der bestehenden Sammeltaxisysteme annähernd vergleichbar zu machen, wurden sie auf die Einwohnerzahl des jeweiligen Bedienungsgebietes bezogen. Dabei zeigte sich, daß in den ländlichen Regionen die Zahl der Fahrgäste pro Einwohner und Jahr deutlich niedriger lag als in den Städten.

Auf Grund dieser Daten wurden zur Abschätzung der im Planungsgebiet möglichen Fahrgastzahlen zwei Varianten für die Zahl der Fahrgäste pro Einwohner und Jahr angenommen und daraus die Fahrgastzahlen errechnet (die angenommenen bzw. errechneten Werte sind in der Tabelle unterstrichen).

## **Integration von Bus und Bahn in den Niederlanden**

Die **Region Achterhoek**, ganz im Osten an der Grenze zu Deutschland gelegen, ist ein Teil der niederländischen Provinz Gelderland. Bei einer Einwohnerzahl von 360.000 liegt dort die Bevölkerungsdichte mit 237 Einwohnern/km<sup>2</sup> deutlich unter der landesweiten Dichte von 439, aber noch immer über dem österreichischen Durchschnitt. In dem Gebiet mit einem noch relativ hohen Anteil der Landwirtschaft (Ackerbau und Viehzucht) gibt es neben kompakten Ortskernen auch einen hohen Anteil von Streusiedlungen. Der Verdichtungsraum mit den Städten Arnhem und Nijmegen bildet das Zentrum der Provinz Gelderland, Arnhem ist der zentrale Ort für die Region Achterhoek.

Dieses Gebiet wird durch ein Netz von Buslinien und zwei eingleisige, nicht elektrifizierte regionale Bahnlinien erschlossen, von denen eine direkt die Verbindung nach Arnhem herstellt. Beim Bau der Strecke waren die Bahnhöfe am Rand der Orte errichtet worden und bei der weiteren Siedlungsentwicklung wurde die Bahn nicht berücksichtigt - neue Siedlungen wurden am vom Bahnhof am weitesten entfernten Ende des Ortes gebaut. Die Busse fuhren oft parallel zur Bahn, die Bushaltestellen waren weit vom Bahnhof entfernt. Wie überall gab es auch in der Region Achterhoek wegen des unattraktiven Angebotes ständige Rückgänge der Fahrgastzahlen bei Bus und Bahn. Das führte zu Überlegungen, die Bahnlinien einzustellen. Doch dann wurde auf Initiative der Busgesellschaft GVM (Gelderse Vervoer Maatschappij) ein Projekt zur Zusammenarbeit und Koordinierung mit der Bahn NS (Nederlandse Spoorwegen) begonnen.

Die Zusammenarbeit zwischen Bus und Bahn brachte eine Trendwende - statt einer Einstellung entstand im Rahmen des Projektes durch ein Bündel von Maßnahmen ein attraktives Angebot in einem integrierten Öffentlichen Nahverkehrssystem<sup>16</sup>:

- Am wichtigsten war die Erstellung eines neuen Liniennetzes für die Busse, die nun als Zubringer die Fahrgäste zur Bahn bringen. Die Haltestellen wurden auf die Bahnhofsvorplätze oder direkt zum Bahnsteig verlegt, um die Umsteigewege kurz zu halten (Abbildung 0-18)
- Gleichzeitig mußten die Fahrpläne von Bus und Bahn aufeinander abgestimmt werden. Es gibt nun ein gemeinsames Kursbuch für die Region und gemeinsame Fahrplantaafeln für Bus und Bahn an allen Bahnhöfen (Abbildung 0-17).  
An einer Bahnlinie (Winterswijk - Zutphen) wurden bei allen Bahnhöfen die Anschlüsse von den Bussen zu den Zügen in Richtung Zutphen an der Hauptstrecke optimiert. Die Stadt Doetinchem an der stärker frequentierten Bahnlinie (Winterswijk - Arnhem) ist der Hauptverkehrsknoten für die Buslinien der Region. Für einen Streckenteil, auf dem Bahn und Bus teilweise parallel verkehren, gibt es einen Kombinationsfahrplan, aus dem alle Fahrmöglichkeiten und die Verknüpfungen zwischen Bahn und Bus ersichtlich sind (Abbildung 0-16).  
Damit die Anschlüsse auch bei Verspätungen weitgehend gesichert sind, verständigen Busfahrer über Funk die Zentrale davon, die dann die Bahn informiert. Ein Lichtsignal bei den Bushaltestellen am Bahnhof zeigt dem Fahrer an, ob der Zug schon angekommen ist. Die Busse sind auch miteinander durch Funk verbunden. Die Bahn und die Buslinien verkehren im Stundentakt ab 6 Uhr und teilweise bis 24 Uhr. Auf den wichtigen Buslinien gibt es sogar einen 30 Minuten-Takt.
- Der dritte wichtige Schritt war die Einführung gemeinsamer Tarife und die gegenseitige Anerkennung der Fahrkarten. Damit ist Achterhoek das größte Gebiet in den Niederlanden, wo die landesweit für Regionalbusse und Stadtverkehr gültigen Streifenkarten auch in der Bahn gelten ebenso wie die Bahnkarten in den Bussen.
- Außerdem wurden die Bahnsteige so erhöht, daß ein bequemes Einsteigen möglich ist, und in den Bahnhöfen große, bei bedeutenderen Bushaltestellen kleinere Radabstellanlagen errichtet, die im Land der Radfahrer besonders stark genutzt werden (Abbildung 0-19 und Abbildung 0-21).
- Um auch Touristen für die Benützung Öffentlicher Verkehrsmittel zu gewinnen, wurden Wanderwege und Radrouten mit Bushaltestellen (die Ausgangspunkte eines Wanderweges sind durch grüne Wartehäuschen gekennzeichnet wie Abbildung 0-20 zeigt) und Bahnhöfen verknüpft. Die Wanderwege sind auch auf dem Liniplan für die Region eingetragen und auf dessen Rückseite genauer beschrieben.

<sup>16</sup> Ulla Eurich, NS Regio Oost, Integratie Gelderland Oost - ein erfolgreiches Projekt, Arnhem, 1994

Der Erfolg des Projektes zeigte sich bereits nach einem Jahr in einer deutlichen Zunahme der Fahrgastzahlen (Tabelle 0-4).

Tabelle 0-4: Fahrgaststatistik der Bahn in der Region Achterhoek

Strecke	Fahrgäste pro Tag		Zunahme
	März 1991	März 1992	
Arnhem - Winterswijk	4 258	4 678	9,9 %
Winterswijk - Arnhem	2 575	2 980	15,7 %
Zutphen - Winterswijk	525	678	29,1 %
Winterswijk - Zutphen	808	1 014	25,5 %
gesamt	8 166	9 350	14,5 %

Quelle: Nederlandse Spoorwegen, Regio Oost, Arnhem

Zu diesem Erfolg hat sicherlich auch die gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit von Bus und Bahn beigetragen, die ausführlich über das Angebot informiert (Abbildung 0-22).

Den Fahrgastzahlen stehen im Einzugsbereich der Strecke Zutphen - Winterswijk insgesamt fast 130.000 Einwohner gegenüber, von denen rund 45.000 in vier Gemeinden direkt an der Strecke leben. Aus den übrigen sieben Gemeinden gibt es einen guten Anschluß mit dem Bus.

## Weitere Öffentliche Verkehrsmittel in der Region Achterhoek

Neben den Verknüpfungen für alle Verkehrsteilnehmer des Umweltverbundes (Fußgänger, Radfahrer, Fahrgäste von Bus und Bahn) im Rahmen des Integrationsprojektes finden sich in der Region noch spezielle Formen des Öffentlichen Verkehrs:

Der **Bürgerbus** (Buurtbus) wird auf Strecken mit sehr geringem Fahrgastaufkommen von privaten Vereinen betrieben, deren Mitglieder (meist Pensionisten oder Hausfrauen) sich freiwillig als Fahrer zur Verfügung stellen. Die von der Busgesellschaft GVM bereitgestellten Kleinbusse verkehren nach Fahrplan (der auch im Kursbuch zu finden ist) und stellen für die kleinen Orte die Verbindung zu den Linienbussen und zur Bahn her.

Anfang 1994 wurde mit der Einführung des **Trein-Taxi** (Kapitel 0) in der Stadt Doetinchem der erste Schritt zu einem Bedarfsverkehr getan. Derzeit wird über die Zusammenarbeit mit GVM verhandelt.

## Neues Konzept mit Einbeziehung des Bedarfsverkehrs

Der nächste Schritt sieht nochmals eine Umstrukturierung der Buslinien vor. Um gegenüber dem Auto konkurrenzfähiger zu werden sollen durch die Einführung von **Eilbussen** die Fahrzeiten verkürzt werden. Da an 20% der Haltestellen bereits 90% aller Fahrgäste ein- bzw. aussteigen, ist zur Vermeidung von Umwegen die Auflassung von Haltestellen vorgesehen. Für die davon betroffenen Bewohner wird ein Bedarfsverkehr mit Taxis oder Kleinbussen eingeführt. Diese bringen die Fahrgäste zu den Knotenpunkten, wo Bus und Bahn verknüpft sind. Dadurch soll ein dreistufiges System entstehen, in dem einander alle beteiligten Verkehrsmittel optimal ergänzen:

- Bedarfsverkehr mit Taxis oder Kleinbussen
- Eilbusse
- Bahn

Viele der Maßnahmen im Rahmen des Integrationsprojektes finden ihre Entsprechung in den Verkehrsverbänden, die ja in Österreich schon beinahe flächendeckend bestehen. Der Unterschied liegt in der konsequenteren Anpassung der Buslinien an die Bahn.

*Abbildung 0-16: Kombinationsfahrplan Bahn - Bus in der Region Achterhoek*

Quelle: NS und GVM, Kursbuch 1993/94 "Alle Openbaar Vervoer in de Achterhoek"

*Abbildung 0-17: Fahrplantafel beim Bahnhof Lichtenvoorde-Groenlo*

*Abbildung 0-18: Kurzer Umsteigeweg von der Bahn zum Bus*

Foto. Nederlandse Spoorwegen

*Abbildung 0-19: Witterungsgeschützte Radabstellanlage am Bahnhof*

Foto. Nederlandse Spoorwegen

*Abbildung 0-20: Bushaltestelle am Beginn eines Wanderweges*

Foto. Nederlandse Spoorwegen

*Abbildung 0-21: Witterungsgeschützte Radabstellanlage an einer Bushaltestelle*

Foto: Nederlandse Spoorwegen

*Abbildung 0-22: „Unsere Kräfte sind gebündelt“ - so informieren Bahn und Bus gemeinsam die Fahrgäste*

Quelle: Nederlandse Spoorwegen (NS) und Gelderse Vervoer Mij. (GVM)

# NEUES BETRIEBSKONZEPT FÜR DIE REGION

## ***Die differenzierte Bedienungsweise***

Lange Zeit beschränkte sich das Angebot im Öffentlichen Verkehr auf die klassischen Formen Bahn und Bus im Linienbetrieb, die jedoch - besonders in Räumen und Zeiten schwacher Nachfrage - an wirtschaftliche Grenzen stoßen. Dies löste speziell in ländlichen Regionen die bekannte Spirale nach unten aus: sinkende Fahrgastzahlen - > Verringerung des Angebotes -> weiter sinkende Fahrgastzahlen -> usw. Diese ökonomisch bedingte Rücknahme von Angeboten steht aber im Gegensatz zu den verkehrspolitischen Grundsätzen aller Planungsträger (Bund, Länder, Gemeinden).

Die verkehrspolitisch gewünschten Anforderungen an den Öffentlichen Verkehr - flächendeckendes Angebot auch in Zeiten und Räumen schwacher Nachfrage - können mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand nur durch die Integration neuer Bedienungsformen in den Öffentlichen Verkehr erfüllt werden. Diese umfassende Angebotsstrategie wird als differenzierte Bedienungsweise bezeichnet. Neben den herkömmlichen Angebotsformen, die selbstverständlich weiter ihre Aufgaben behalten, werden marktkonforme und vor allem wirtschaftlich günstigere Bedienungsformen angeboten.

*Abbildung 0-1: Differenzierte Bedienungsweisen im Öffentlichen Verkehr*

Die differenzierte Bedienungsweise unterscheidet zwischen folgenden Angebotsformen:

- **Linienbetrieb:** herkömmliches Angebot auf Schiene und Straße (z.B. Linienbus)
- **Bedarfsverkehr:** Fahrten, die nur bei tatsächlichem Bedarf durchgeführt werden, also nach vorhergehender Anmeldung in einer Zentrale oder beim Lenker (z.B. Anruf-Sammeltaxi)
- **Mischformen:** Bedienungsformen die sowohl Elemente des Linienbetriebes als auch des Bedarfsverkehrs enthalten (z.B. Richtungsbandbetrieb bei einer Buslinie)

Abbildung 0-1 zeigt Beispiele für die Vielzahl bereits bestehender Angebotsformen der differenzierten Bedienungsweise.

Die Differenzierung der Bedienungsweise kann nach zweierlei Kriterien erfolgen:

- **Räumliche Differenzierung:** Gebiete mit sehr schwacher Nachfrage werden ausschließlich von Angeboten des Bedarfsverkehrs erschlossen.
- **Zeitliche Differenzierung:** Gebiete mit Linienverkehr werden zu Zeiten schwacher Nachfrage (z.B. Abends oder am Wochenende) durch Angebote des Bedarfsverkehrs besser bedient.

Die Wahl der **optimalen Bedienungsform** hängt von einer Vielzahl von Kriterien ab, vor allem folgende Fragen sind zu stellen:

- Wie hoch ist die derzeitige ÖV-Nachfrage und das Fahrgastpotential im Bedienungsgebiet ?
- Wie entwickelt sich die ÖV-Nachfrage ?
- Gibt es zeitlich stark gebündelte Nachfrage (z.B. im Schülerverkehr) bei sonst geringem Fahrgastaufkommen ?
- Entspricht das Angebot den Wünschen potentieller Fahrgäste ?
- Welcher Mindestbedienungsstandard wird gewünscht (Fahrten pro Tag) ?
- Welche Verkehrsmittel sind im Planungsgebiet verfügbar ?
- Gibt es eine bestehende Leitzentrale, die für Bedarfsverkehre mitbenützbar ist ?

*Abbildung 0-2: Betriebsformen - vom Linien- zum Flächenbetrieb*

Quelle: Differenzierte Bedienungsweisen - Nahverkehrs-Bedienung zwischen großem Verkehrsaufkommen und geringer Nachfrage, Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV), Köln, 1994

## Die neuen ÖV-Angebote im Planungsgebiet

Aus der Analyse des Planungsgebietes ergeben sich **vier Angebotsformen**, die für das Planungsgebiet optimal erscheinen. Diese vier Produkte erhalten ein klar umrissenes Aufgabengebiet und Profil (Image), das im Marketing betont werden sollte.

Von größter Bedeutung ist die **Verknüpfung** der unterschiedlichen Angebote in **räumlicher und zeitlicher Hinsicht**. Das ÖV-Angebot der Region muß als Ganzes geplant, betrieben und beworben werden. Umsteigen zwischen den Verkehrsmitteln darf nicht mit lange Umsteigewegen und Wartezeiten verbunden sein. Auch die gegenseitige Anschlußsicherung ist von größter Bedeutung.

### Franz-Josefs-Bahn und Regionalbahn

Die **Franz-Josefs-Bahn (FJB)** stellt die Anbindung des Planungsgebietes an den Öffentlichen Fernverkehr her. Kurze Reisezeiten mit wenigen Halten und attraktives Wagenmaterial kennzeichnen dieses Angebot. Die Feinverteilung von der FJB übernehmen Regionalbahn, Busse und Bedarfsverkehre, die auf die Bahnhöfe der FJB ausgerichtet und fahrplanmäßig an den Zügen (vor allem in/aus Richtung Wien) orientiert sind. Direkten Zugang zur FJB haben im Planungsgebiet nur die Gemeinden Göpfritz und Vitis.

Die **Regionalbahn** stellt die Hauptanbindung des Bezirkshauptortes Waidhofen an die FJB und den Öffentlichen Fernverkehr dar. Gleichzeitig hat die Regionalbahn Erschließungsfunktion für die Anliegergemeinden. Die Reisegeschwindigkeit liegt im Bereich von 40 km/h, die Fahrzeuge weisen hohen Komfort (Reihe 5047) auf. Die Bedienung erfolgt im Zwei-Stunden-Takt mit einzelnen Abweichungen (z.B. für den Schülerverkehr).

Voraussetzung für ein attraktives Angebot auf der Regionalbahn ist ein **Taktknoten** der FJB in **Schwarzenau**.

Eine (Wieder-) **Verlängerung** der **Regionalbahn**, wie sie im NÖ Landesverkehrskonzept vorgesehen ist, wird im Konzept berücksichtigt. Es werden zwei Bedienungsvarianten ausgearbeitet:

- **Grundvariante** mit Regionalbahn Schwarzenau - Waidhofen an der Thaya
- **Variante mit verlängerter Regionalbahn** Schwarzenau - Waidhofen an der Thaya - Dobersberg

### Busachsen

Die Regionalbusse dienen der (raschen) Verbindung zwischen den Gemeindehauptorten und den zentralen Orten der Nachbarregion. Die Linienführung wird gegenüber heute vereinfacht, Stich- und Umwegfahrten entfallen zum Teil bzw. werden in den über den ganzen Tag gleichbleibenden Linienweg integriert. Dadurch kann eine Attraktivierung des Angebotes und zum Teil eine Verkürzung der Reisezeiten erreicht werden. Das Fahrplanangebot wird so ergänzt, sodaß eine mindestens zweistündliche Bedienung auf allen Linien entsteht. Die Abwicklung des Schülerverkehrs bleibt unverändert. Das Grundangebot wird weiterhin mit den üblichen Regionalbussen erbracht.

Zusätzliche Fahrten werden im Bedarfsverkehr (durch Taxi- und Mietwagenunternehmen) angeboten. Dafür ist eine telefonische Voranmeldung notwendig. Die organisatorische Abwicklung dieses **Anruf-Linientaxis** entspricht jener von Anruf-Sammeltaxis, mit einem wesentlichen Unterschied: es wird keine Bedienung bis vor die Haustüre angeboten. Eine Beförderung ist nur entlang der Linie möglich. Das Ein- und Aussteigen ist an den Haltestellen möglich, das Aussteigen zwischen den Haltestellen (ohne Abweichung vom Linienweg) sollte ermöglicht werden. Die bedarfsorientierten Zusatzfahrten sollten tariflich in den normalen Linienverkehr integriert werden.

### Bus-Richtungsbandbetrieb

Dieses Angebot entspricht im wesentlichen den Busachsen. Der Unterschied besteht im bedarfsweisen Abweichen vom direkten Fahrweg. Der Aussteigewunsch ist dem Lenker bekanntzugeben, ein Zusteigen an den Bedarfshaltestellen ist nur nach telefonischer Voranmeldung möglich.

Abbildung 0-3: Linienverkehr im Richtungsband

Quelle: Differenzierte Bedienungsweisen - Nahverkehrs-Bedienung zwischen großem Verkehrsaufkommen und geringer Nachfrage, VDV

### **Bedarfsorientierte Flächenbedienung**

**Anruf-Sammeltaxis** (AST) bedienen jene Gebiete, die derzeit über kein oder ein nur unzureichendes Angebot verfügen, bzw. jene Gebiete, die wegen der Straffung der Busachsen nicht mehr bedient werden.

Die Bedienung erfolgt generell nur bei Bedarf, eine telefonische Voranmeldung des Fahrtwunsches ist in jedem Fall erforderlich. Die Fahrt erfolgt mit Fahrzeugen der Taxi- und Mietwagenunternehmen (Pkw und Kleinbusse) und immer von einer Einstiegshaltestelle direkt zum Ziel (Haustüre). Fahrten sind nur zu den im Fahrplan veröffentlichten Zeiten möglich. Für den besonderen Service wird ein erhöhter Tarif verrechnet. Die organisatorische Abwicklung des Verkehrs erfolgt nach dem bewährten Muster bestehender AST-Betriebe.

Die Fahrpläne der Bedienungsgebiete sind so auszurichten, daß sie zeitlich mit den wichtigsten Linien des konventionellen Öffentlichen Verkehrs verknüpft sind. Dies gilt ganz besonders für die direkt mit der Bahn verknüpften Bedienungsgebiete: Fahrtmöglichkeiten sollten möglichst mit Anschluß an Züge geboten werden, bzw. ist ein Umsteigen zur Bahn mit kurzen Wartezeiten sicherzustellen.

Für ein Bedienungsgebiet (Waidhofen West) wurden die möglichen Routen der Anruf-Sammeltaxis genauer erfaßt: Die mit Pkw oder Kleinbus befahrbaren Straßen und Wege sind nach ihrem baulichen Zustand differenziert (befestigt - unbefestigt) planlich dargestellt, ebenso wie die AST-Einsteigestellen (Abbildung 0-8). Die Fahrtroute wird in jedem Einzelfall in Abhängigkeit von den vorliegenden Fahrtwünschen von einem Disponenten so festgelegt, daß der Kilometeraufwand und die Fahrzeiten möglichst ein Minimum bilden.

Als Sonderform kann das vorgeschlagene **Bahntaxi** bezeichnet werden. Es stellt abends im Anschluß an die letzten Züge der FJB im Bedarfsverkehr die Verbindung in den Kernraum des Planungsgebietes dar. Auch hier ist eine telefonische Voranmeldung notwendig. Eine Fahrt bis vor die Haustüre ist möglich.

Abbildung 0-4: Künftige Angebote (Produkte) im Öffentlichen Verkehr

Alle Angebote im Öffentlichen Verkehr werden gemeinsam geplant und aufeinander abgestimmt, sowie zeitlich und räumlich miteinander verknüpft. Ein gemeinsames Marketing ist notwendig.

Das Gesamtangebot besteht aus folgenden Komponenten:

### • **Bahn**

- ⇒ übergeordnetes System für den Regional- und Fernverkehr
- ⇒ Hochwertiges Wagenmaterial
- ⇒ Wiederaufnahme des Personenverkehrs auf der Strecke Waidhofen - Dobersberg (- Slavonice)
- ⇒ Knoten Schwarzenau mit optimalen Anschlüssen

### • **Busachsen**

- ⇒ häufige und schnelle Verbindungen zwischen den größeren Orten in der Region
- ⇒ Straffung und Vereinfachung der Linienführung
- ⇒ Neuordnung des Fahrplanangebots
- ⇒ Schließen von Fahrplanlücken durch bedarfsorientierte Angebote
- ⇒ Schülerverkehr bleibt im wesentlichen unverändert

### • **Bus-Richtungsbänder**

- ⇒ häufige und schnelle Verbindungen zwischen den größeren Orten in der Region
- ⇒ Vereinfachung der Linienführung
- ⇒ Bedienung kleinerer abseits liegender Orte bei Bedarf, telefonische Anmeldung vor dem Einsteigen notwendig
- ⇒ Neuordnung des Fahrplanangebots
- ⇒ Schließen von Fahrplanlücken durch bedarfsorientierte Angebote
- ⇒ Schülerverkehr bleibt im wesentlichen unverändert

### • **Bedarfsorientierte Flächenbedienung**

- ⇒ Bedienung der Orte abseits von Bahn und Bus
- ⇒ Bedienung nur bei Bedarf, telefonische Voranmeldung notwendig
- ⇒ Fahrtroute flexibel
- ⇒ Ausrichtung auf einen oder zwei Zielorte mit Anschluß an Bus und / oder Bahn
- ⇒ Fixe Abfahrtszeiten bzw. Ankunftszeiten in den Zielorten
- ⇒ Bahntaxi im Anschluß an die letzten Züge der Franz-Josefs-Bahn

## Grundvariante

Die folgenden Überlegungen beziehen sich auf das Angebot an Werktagen (Montag - Freitag), sowie den Samstag Vormittag. Es wird davon ausgegangen, daß das Angebot während der Schulferien nicht reduziert wird. Entfallende Schülerkurse werden in den Ferienzeiten durch Fahrten im Bedarfsverkehr ersetzt.

Das räumliche Bedienungskonzept ist in Abbildung 0-5 dargestellt.

Die Grundvariante **ohne Regionalbahnverlängerung** sieht folgende Linienführungen und Bedienungsgebiete vor:

### Regionalbahn Schwarzenau - Waidhofen an der Thaya

Die Regionalbahn und deren Haltestellen bleiben im Bestand erhalten. Die Züge verkehren in einem angenäherten Zwei-Stunden-Takt, abgestimmt auf den Fahrplan der FJB. Abweichungen vom starren Takt ergeben sich durch den Schülerverkehr (Schulbeginn- und -schlußzeiten) und attraktive Pendler-Schnellzüge in / aus Richtung Wien außerhalb des FJB-Taktes.

Das Fahrplanangebot besteht wie derzeit aus 14 Zugpaaren pro Tag (Montag - Freitag).

### Busachsen

Das Grundgerüst der Busachsen bleibt bis auf wenige Ausnahmen bestehen. Die **Linienführung** wird **gestrafft**, die Fahrzeiten zwischen den wichtigsten Orten werden teilweise verkürzt. Fallweise Stich- und Schleifenfahrten entfallen oder werden bei hohem Fahrgastaufkommen **regelmäßig** befahren. Somit wird über den ganzen Tag die Linienführung beibehalten.

Nicht mehr bediente Orte abseits der Busachsen bekommen eine **qualitativ verbesserte Ersatzbedienung** im Bedarfsverkehr. Diese wird durch Anruf-Sammeltaxis hergestellt.

Ausgenommen von diesen Überlegungen bleibt der **Schülerverkehr**. Für die Abwicklung des Schülerverkehrs sind Bedienungen im Bedarfsverkehr normalerweise nicht zweckmäßig. Daher wird davon ausgegangen, daß die Führung der Schülerkurse (vorerst) unverändert bleibt.

Die Fahrpläne bleiben im Prinzip unverändert, **Lücken im Angebot** von mehr als zwei Stunden werden durch Fahrten im Bedarfsverkehr (**Anruf-Linientaxi**) gefüllt. Die Benützung der neuen Kurse im Bedarfsverkehr kann nur nach telefonischer Voranmeldung erfolgen.

**Nicht in die Planung** aufgenommen wurden die folgenden Kraftfahrlinien. Deren Angebot bleibt gleich.

- 1300 (Horn - Göpfritz - Allentsteig): Diese berührt das Planungsgebiet nur am Rand, ein Großteil der Linie verläuft außerhalb.
- 1324 (Kautzen - Heidenreichstein): Die Linie berührt das Planungsgebiet nur am Rand. Das Angebot beschränkt sich derzeit auf ein Kurspaar pro Woche (Markttag in Heidenreichstein).
- 1326 (Waidhofen - Buchbach - Pfaffenschlag - Waidhofen): Diese Linie ist zur Gänze auf den Schülerverkehr ausgerichtet.
- 1350 (Weikertschlag - Karlstein - Groß-Siegharts - Altdietmanns): Die Linie verkehrt nur zweimal werktäglich.
- 1390 (Zwettl - Vitis - Heidenreichstein): Diese Linie berührt das Planungsgebiet nur am Rand. Einige Schülerkurse bedienen den westlichen Teil des Planungsgebietes mit und bleiben unverändert erhalten.
- 1396 (Zwettl - Vitis - Schrems): Diese Linie berührt das Planungsgebiet nur am Rand und wird nur einmal täglich bedient.
- 7660 (Zwettl - Vitis - Allentsteig): Diese Linie berührt das Planungsgebiet nur am Rand und ist zur Gänze auf den Schülerverkehr ausgerichtet.
- 7662 (Allentsteig - Waidhofen): Diese Linie ist zur Gänze auf den Schülerverkehr ausgerichtet.

Die geplanten Änderungen werden im folgenden achsenweise (vgl. Abbildung 0-5) beschrieben.

*Abbildung 0-5: Räumliches Bedienungskonzept Grundvariante*

Abbildung 0-6: Busachsen und Bus-Richtungsbänder

### ***Busachse 1 (Waidhofen - Heidenreichstein)***

#### Ausgangslage

Diese Verbindung wird von den **Kraftfahrlinien**

- 1028 (Wien Mitte - Litschau)
- 1330 (Horn - Litschau)
- 7603 (Wien I - Litschau)

bedient.

Derzeit verkehren pro Werktag (Mo-Fr)

- 12-14 Kurse Richtung Heidenreichstein (je nach Wochentag)
- 13-14 Kurse Richtung Waidhofen (je nach Wochentag).

Von den **insgesamt 25 - 28 Fahrten** sind 8 dem Schülerverkehr zuzuordnen und verkehren nur an Schultagen. Die tägliche Kilometerleistung liegt an Schultagen (im Durchschnitt) bei 432 km, davon werden 81 km oder 19% außerhalb des eigentlichen Planungsgebietes erbracht. Betroffen davon ist die Gemeinde Heidenreichstein.

Zusätzlich verkehren zwischen Waidhofen und Pfaffenschlag fünf Kurse der Kfl 1326, allerdings mit anderem Linienweg. Diese Linie wird nur an Schultagen bedient.

Die Kurse verkehren direkt auf der Bundesstraße. An Dienstagen und Donnerstagen während der Ferien werden die Orte

- Brunn,
- Buchbach,
- Sarning,
- Arnolz,
- Kleingöppfritz,
- Rohrbach

mit einem Kurspaar mitbedient. Diese beiden Kurse übernehmen die „Bedienung“ der Kfl 1326 während der Schulferien. Die Fahrzeit verlängert sich auf 36 (Richtung Heidenreichstein) bzw. 30 Minuten.

Die **Fahrzeit** beträgt

- in Richtung Heidenreichstein 19 bis 20 Minuten,
- in Richtung Waidhofen 19 bis 20 Minuten.

Ein großer Teil der Kurse verkehrt über den betrachteten Streckenabschnitt hinaus. **Direktverbindungen** bestehen nach

- Litschau
- Göpfritz
- Horn,
- Wien.

**Angebotslücken** von mehr als 2 Stunden bestehen

- in Richtung Heidenreichstein (ab Waidhofen: 6.05 bis 10.00 Uhr),
- in Richtung Waidhofen (ab Heidenreichstein: 8.07 bis 11.37 Uhr, nach 16.15 Uhr).

#### Neues Bedienungskonzept

Im neuen Bedienungskonzept werden alle Kurse auf dem direkten Weg (Bundesstraße) geführt, auch das Kurspaar, das derzeit zeitweise über Buchbach/Rohrbach geführt wird. Die Bedienung dieser Orte übernehmen Anruf-Sammeltaxis.

Dadurch ergibt sich eine **einheitliche Fahrzeit** von

- 20 Minuten in Richtung Heidenreichstein,
- 20 Minuten in Richtung Waidhofen.

Die **Verkehrsleistung im Busverkehr** ändert sich durch die einheitliche Führung nur marginal.

Zur Schließung der Angebotslücken werden folgende neue und **zusätzlichen Fahrten im Bedarfsverkehr** vorgesehen (Anruf-Linientaxi):

- um ca. 7.00 Uhr,
- um ca. 9.00 Uhr,
- um ca. 18.00 Uhr.

Die Bedienung kann entweder von Waidhofen oder Heidenreichstein aus erfolgen. Die maximale werktägliche **Verkehrsleistung im Bedarfsverkehr** beträgt 48 km, davon werden 9 km oder 19% außerhalb des eigentlichen Planungsgebietes (Heidenreichstein) erbracht.

Die **Bedienungshäufigkeit erhöht** sich, je nach Wochentag, von heute 25 - 28 Fahrten auf 31 - 34 Fahrtmöglichkeiten.

### ***Busachse 2 (Waidhofen - Kautzen)***

#### Ausgangslage

Diese Verbindung wird von der **Kraftfahrlinie**

- 1328 (Waidhofen - Kautzen) bedient. Zwischen Waidhofen und Thaya verkehrt zusätzlich die Kfl 1318 (Waidhofen - Fratres).

Derzeit verkehren pro Werktag (Mo-Fr) auf der gesamten Strecke

- 6 - 7 Kurse Richtung Kautzen (je nach Wochentag)
- 6 - 7 Kurse Richtung Waidhofen (je nach Wochentag).

Von den **insgesamt 12 - 14 Fahrten** sind 2 dem Schülerverkehr zuzuordnen und verkehren nur an Schultagen.

Zusätzlich verkehren an Schultagen auf den Teilstrecken

- Waidhofen - Thaya: 1 Kurspaar,
- Waidhofen - Grünau: 1 Kurspaar,
- Kautzen - Frühwärts: 2 Kurspaare.

Die tägliche Kilometerleistung liegt bei 475 km.

Der Linienweg wechselt häufig. Abseits der direkten Strecken werden (fallweise) bedient:

- Großgerharts,
- Kleinzwettl,
- Ruders Ort,
- Grünau,
- Kleinmotten,
- Engelbrechts.

Die **Fahrzeit** beträgt

- in Richtung Kautzen 29 bis 36 Minuten,
- in Richtung Waidhofen 26 bis 32 Minuten.

**Angebotslücken** von mehr als 2 Stunden bestehen

- in Richtung Kautzen (ab Waidhofen: 6.05 bis 10.35 Uhr, 13.40 bis 16.10 Uhr),
- in Richtung Waidhofen (ab Kautzen: 6.50 bis 12.50 Uhr, nach 17.35 Uhr).

#### Neues Bedienungskonzept

Im neuen Bedienungskonzept werden alle Kurse über Thaya, Frühwärts, Kleinzwettl, Gastern, Ruders Ortszufahrt, Weißenbach Bundesstraße und Engelbrechts geführt. Dadurch ergibt sich eine **einheitliche Fahrzeit** von

- 30 Minuten in Richtung Kautzen,
- 30 Minuten in Richtung Waidhofen.

Das bedeutet eine **Beschleunigung** der Verbindung um bis zu 6 Minuten oder um etwa 17%.

Nicht mehr bedient werden die Orte Großgerharts, Ruders Ort, Grünau und Kleinmotten. Die Bedienung übernehmen Anruf-Sammeltaxis.

Die **Verkehrsleistung im Busverkehr** nimmt durch die einheitliche Führung auf 470 km ab.

Zur Schließung der Angebotslücken werden folgende neue und **zusätzlichen Fahrten im Bedarfsverkehr** vorgesehen (Anruf-Linientaxi):

- um ca. 7.30 Uhr,
- um ca. 9.30 Uhr,
- um ca. 11.30 Uhr,
- um ca. 15.00 Uhr,
- um ca. 18.00 Uhr.

Die Bedienung kann entweder von Waidhofen oder Gastern aus erfolgen.

Die maximale werktägliche **Verkehrsleistung im Bedarfsverkehr** beträgt 250 km.

Die **Bedienungshäufigkeit erhöht** sich, je nach Wochentag, von heute 12 - 14 Fahrten auf 22 - 24 Fahrtmöglichkeiten.

**Busachse 3 (Waidhofen - Waldkirchen - Rappolz)**Ausgangslage

Diese Verbindung wird von der **Kraftfahrlinie**

- 1318 (Waidhofen - Waldkirchen - Fratres - Reibers) bedient. Zwischen Thaya und Waidhofen verkehrt zusätzlich die Kfl 1328 (Waidhofen - Kautzen).

Derzeit verkehren pro Werktag (Mo-Fr) auf der Strecke Waidhofen - Waldkirchen

- 4-5 Kurse Richtung Waldkirchen (je nach Wochentag)
- 4-5 Kurse Richtung Waidhofen (je nach Wochentag).

Von den **insgesamt 8-10 Fahrten** sind 2 dem Schülerverkehr zuzuordnen und verkehren nur an Schultagen.

Zwischen Waidhofen und Dobersberg werden zusätzlich 5 Kurspaare, davon eines für den Schülerverkehr, gefahren. Nördlich von Waldkirchen (Fratres, Rudolz, Reibers) findet eine eher sporadische Bedienung statt. Zum Teil wird nur nach Bedarf gefahren (nur zum Aussteigen), zum Teil gibt es einen Anschlußverkehr mit angemieteten Kleinbussen.

Die tägliche Kilometerleistung liegt bei (durchschnittlich) 292 km.

Statt der direkten Verbindung wird fast durchwegs über Thaya - Oberedlitz - Niederedlitz gefahren. Nördlich von Waldkirchen wird meist ein Rundkurs gefahren.

Die **Fahrzeit** zwischen Waidhofen und Waldkirchen beträgt

- in Richtung Waldkirchen 25 bis 28 Minuten,
- in Richtung Waidhofen 21 bis 29 Minuten.

**Angebotslücken** von mehr als 2 Stunden bestehen

- in Richtung Waldkirchen (ab Waidhofen: bis 11.05 Uhr, 13.34 bis 16.01 Uhr, 16.01 bis 18.25),
- in Richtung Waidhofen (ab Waldkirchen: 6.50 bis 11.58 Uhr, 13.05 bis 15.30 Uhr, nach 16.36 Uhr).

Neues Bedienungskonzept

Im neuen Bedienungskonzept werden alle Kurse direkt über Thaya, Niederedlitz, Dobersberg und Lexnitz nach Waldkirchen geführt.

Die **Weiterführung** nach Waldhers und Rappolz erfolgt **bedarfsweise**. Der Aussteigewunsch ist dem Lenker bekannt zu geben, für das Einsteigen ist eine telefonische Voranmeldung notwendig. Der heute nur Dienstag und Donnerstags geführte Kurs wird täglich im Abschnitt Waidhofen - Waldkirchen geführt.

Der Bereich Gilgenberg, Fratres, Rudolz, Reibers, Lexnitz wird vom Bus nicht mehr bedient. Die Bedienung übernimmt ein Anruf-Sammeltaxi.

Für die Strecke Waidhofen - Waldkirchen ergibt sich eine **einheitliche Fahrzeit** von

- 25 Minuten in Richtung Waldkirchen,
- 25 Minuten in Richtung Waidhofen.

Das bedeutet eine **Beschleunigung** der Verbindung um bis zu 4 Minuten oder um 14%.

Die **Verkehrsleistung im Busverkehr** ändert sich durch die verkürzte Führung und den Wegfall des Nordteiles der Linie und beträgt 269 km. Dazu kommen im Bedarfsverkehr maximal 36 Kilometer im Abschnitt Waldkirchen - Rappolz.

Zur Schließung der Angebotslücken werden folgende neue und **zusätzlichen Fahrten im Bedarfsverkehr** vorgesehen (Anruf-Linientaxi):

- um ca. 7.00 Uhr,
- um ca. 9.00 Uhr,
- um ca. 14.30 Uhr,
- um ca. 17.00 Uhr.

Die maximale werktägliche **Verkehrsleistung im Bedarfsverkehr** beträgt 212 km.

Die Bedienung kann von Waidhofen aus erfolgen.

Die **Bedienungshäufigkeit erhöht** sich, je nach Wochentag, von heute 8 - 10 Fahrten auf 18 Fahrtmöglichkeiten.

### ***Busachse 4 (Waidhofen - Vitis)***

#### Ausgangslage

Diese Verbindung wird von der **Kraftfahrlinie**

- 1334 (Gmünd - Waidhofen) bedient.

Derzeit verkehren pro Werktag (Mo-Fr)

- 6-7 Kurse Richtung Vitis (je nach Wochentag)
- 6-7 Kurse Richtung Waidhofen (je nach Wochentag).

Von den **insgesamt 12-14 Fahrten** sind 6 dem Schülerverkehr zuzuordnen und verkehren nur an Schultagen.

Die tägliche Kilometerleistung liegt bei 174 km.

Drei Kurse pro Tag weichen heute von der Direktverbindung ab und bedienen Grünau und Eschenau direkt. Ein Teil der Kurse bedient in Vitis auch die Hauptschule. Die Haltestelle Jasnitz in Waidhofen wird nicht von allen Kursen angefahren.

Die **Fahrzeit** beträgt

- in Richtung Vitis 13 bis 21 Minuten,
- in Richtung Waidhofen 12 bis 23 Minuten.

**Angebotslücken** von mehr als 2 Stunden bestehen

- in Richtung Vitis (ab Waidhofen: 6.35 bis 10.50 Uhr, 13.45 bis 16.15 Uhr, 16.15 bis 18.30),
- in Richtung Waidhofen (ab Vitis: 7.17 bis 11.30 Uhr, 14.48 bis 17.34 Uhr).

#### Neues Bedienungskonzept

Im neuen Bedienungskonzept werden alle Kurse direkt über Jasnitz und weiter über die Bundesstraße geführt.

Für die Strecke Waidhofen - Vitis ergibt sich eine **einheitliche Fahrzeit** von

- 15 Minuten in Richtung Vitis,
- 17 Minuten in Richtung Waidhofen.

Das bedeutet eine **Beschleunigung** der Verbindung um bis zu 6 Minuten oder um 29%.

Die **Verkehrsleistung im Busverkehr** bleibt mit 172 km fast gleich.

Zur Schließung der Angebotslücken werden folgende neue und **zusätzlichen Fahrten im Bedarfsverkehr** vorgesehen (Anruf-Linientaxi):

- um ca. 8.00 Uhr,
- um ca. 10.00 Uhr,
- um ca. 15.30 Uhr,
- um ca. 17.30 Uhr.

Die werktägliche **Verkehrsleistung im Bedarfsverkehr** beträgt 96 km.

Die Bedienung kann von Waidhofen oder Vitis aus erfolgen.

Die **Bedienungshäufigkeit erhöht** sich, je nach Wochentag, von heute 12 - 14 Fahrten auf 20 - 22 Fahrtmöglichkeiten.

***Busachse 5 (Waidhofen - Groß-Siegharts)***Ausgangslage

Diese Verbindung wird von der **Kraftfahrlinie**

- 1320 (Waidhofen - Horn) bedient.

Derzeit verkehren pro Werktag (Mo-Fr) im Abschnitt Waidhofen - Groß-Siegharts

- 13 Kurse Richtung Groß-Siegharts
- 13 Kurse Richtung Waidhofen.

Von den **insgesamt 26 Fahrten** sind 6 dem Schülerverkehr zuzuordnen und verkehren nur an Schultagen.

Zusätzlich verkehrt werktäglich ein Kurs zwischen Waidhofen und Altdietmanns über Götzles und ein Kurspaar Waidhofen - Götzles.

Die tägliche Kilometerleistung liegt bei 313 km.

Drei Kurse befahren größtenteils die direkte Strecke. Ein Kurspaar pro Tag befährt den Umweg über Götzles - Ulrichschlag. Ein Kurspaar bedient nur den Abschnitt Waidhofen - Götzles.

Die **Fahrzeit** beträgt

- in Richtung Groß-Siegharts 19 bis 21 Minuten,
- in Richtung Waidhofen 15 bis 23 Minuten.

**Angebotslücken** von mehr als 2 Stunden bestehen nicht.

Neues Bedienungskonzept

Im neuen Bedienungskonzept werden alle Kurse direkt geführt. Die Bedienung von Götzles und Ulrichschlag erfolgt generell durch das Richtungsband B Waidhofen - Göpfritz (Kfl 1330).

Für die Strecke Waidhofen - Groß-Siegharts ergibt sich eine **einheitliche Fahrzeit** von

- 19 Minuten in Richtung Groß-Siegharts,
- 19 Minuten in Richtung Waidhofen.

Das bedeutet eine **Beschleunigung** der Verbindung um bis zu 4 Minuten oder um 17%.

Die **Verkehrsleistung im Busverkehr** nimmt durch Wegfall der Kurse über / nach Götzles auf 295 km ab.

Zusätzliche Fahrten im Bedarfsverkehr sind hier nicht notwendig.

***Busachse 6 (Groß-Siegharts - Irnfritz Bahnhof)***Ausgangslage

Diese Verbindung wird von der **Kraftfahrlinie**

- 1320 (Waidhofen - Groß-Siegharts - Ludweis - Irnfritz - Horn) bedient.

Derzeit verkehren pro Werktag (Mo-Fr) zwischen Groß-Siegharts und Ludweis

- 5 Kurse Richtung Ludweis
- 5 Kurse Richtung Groß-Siegharts.

In Ludweis teilt sich die Linie 1320 in zwei Strecken:

- Ludweis - Irnfritz (- Horn) (2 Kurspaare)
- Ludweis - Aigen (3 Kurspaare)

Von den **insgesamt 10 Fahrten** sind 4 dem Schülerverkehr zuzuordnen (1 Kurspaar Groß-Siegharts - Aigen, 1 Kurs Groß-Siegharts - Irnfritz Bahnhof, 1 Kurs Horn - Groß-Siegharts) und verkehren nur an Schultagen. Von den zwei Kursen Richtung Irnfritz wird ein Schülerkurs weiter nach Horn geführt.

Die tägliche Kilometerleistung liegt bei 266 km. Davon liegen außerhalb des Planungsgebietes 11 km oder 4%. Betroffen ist die Gemeinde Irnfritz.

Zwischen Groß-Siegharts und Ludweis verkehren alle Kurse über Ellends, Blumau an der Wild und Seeb. Die Kurse nach Aigen bei Raabs fahren ab Ludweis generell die kürzeste Strecke. Richtung Irnfritz wird wechselweise über Drösiedl - Radessen oder Reicharts gefahren.

Die **Fahrzeit** beträgt zwischen Groß-Siegharts und Irnfritz Bahnhof

- in Richtung Irnfritz 27 bis 33 Minuten,
- in Richtung Groß-Siegharts 24 bis 25 Minuten.

Die **Fahrzeit** beträgt zwischen Groß-Siegharts und Ludweis

- in Richtung Ludweis 11 bis 17 Minuten,
- in Richtung Groß-Siegharts 14 bis 17 Minuten.

**Angebotslücken** von mehr als 2 Stunden bestehen zwischen Groß-Siegharts und Ludweis

- in Richtung Ludweis (ab Groß-Siegharts: 6.21 bis 12.25 Uhr, 14.01 bis 16.26 Uhr, 16.26 bis 18.45),
- in Richtung Groß-Siegharts (ab Ludweis: 6.54 bis 14.26, 14.56 bis 17.52 Uhr).

#### Neues Bedienungskonzept

Im neuen Bedienungskonzept werden alle Kurse über Ellends, Blumau a.d. Wild, Seeb, Ludweis, Oedt a.d. Wild nach Irnfritz Bahnhof geführt. Die Bedienung der Strecke nach Aigen bei Raabs entfällt mit Ausnahme der Schülerkurse. Die Bedienung wird durch ein Anruf-Sammeltaxi ersetzt.

Für die Strecke Groß-Siegharts - Irnfritz Bahnhof ergibt sich eine **einheitliche Fahrzeit** von

- 27 Minuten in Richtung Irnfritz,
- 24 Minuten in Richtung Groß-Siegharts.

Das bedeutet eine **Beschleunigung** der Verbindung um bis zu 6 Minuten oder um 18%.

Der Fahrplan im Busverkehr muß aufgrund der Umstrukturierung generell überarbeitet werden. Es wird davon ausgegangen, daß zwei Kurspaare im Schülerverkehr bis Aigen, und ein zusätzliches Kurspaar auf der Strecke nach Irnfritz Bahnhof geführt wird.

Die **Verkehrsleistung im Busverkehr** nimmt dadurch auf 264 km ab. Davon liegen außerhalb des Planungsgebietes 17 km oder 6%. Betroffen ist die Gemeinde Irnfritz.

Zur Schließung der Angebotslücken werden folgende neue und **zusätzlichen Fahrten im Bedarfsverkehr** (Anruf-Linientaxi) zwischen Groß-Siegharts und Irnfritz Bahnhof vorgesehen:

- um ca. 8.00 Uhr,
- um ca. 10.00 Uhr,
- um ca. 12.00 Uhr,
- um ca. 15.30 Uhr,
- um ca. 17.30 Uhr.

Die maximale werktägliche **Verkehrsleistung im Bedarfsverkehr** beträgt 260 km.

Die Bedienung erfolgt sinnvollerweise von Groß-Siegharts aus.

Die **Bedienungshäufigkeit erhöht** sich zwischen Groß-Siegharts und Ludweis von heute 10 Fahrten auf 20 Fahrtmöglichkeiten.

***Busachse 7 (Göpfritz Ortsmitte - Groß-Siegharts)***Ausgangslage

Diese Verbindung wird von der **Kraftfahrlinie**

- 1026 (Wien - Raabs) bedient.

Derzeit verkehren pro Werktag (Mo-Fr) zwischen Groß-Siegharts und Göpfritz

- 9 Kurse Richtung Groß-Siegharts
- 9 Kurse Richtung Göpfritz.

Zusätzlich verkehrt an Schultagen ein Kurspaar im Abschnitt Groß-Siegharts - Almosen.

Von den **insgesamt 20 Fahrten** sind 2 dem Schülerverkehr zuzuordnen und verkehren nur an Schultagen.

Die Kurse werden durchwegs bis Raabs an der Thaya weitergeführt. Zwei Kurspaare verkehren von/bis Wien.

Die tägliche Kilometerleistung liegt bei 204 km.

Abseits der direkten Verbindung werden fallweise Breitenfeld, Groß-Siegharts Hauptschule und die Kleiderfabrik in Altdietmanns mitbedient.

Die **Fahrzeit** beträgt

- in Richtung Groß-Siegharts 13 bis 23 Minuten,
- in Richtung Göpfritz 12 bis 24 Minuten.

Ein Grund für die sehr unterschiedlichen Fahrzeiten ist das Abwarten von Anschlüssen am Bahnhof Göpfritz.

**Angebotslücken** von mehr als 2 Stunden bestehen

- in Richtung Groß-Siegharts (ab Göpfritz: 6.50 bis 9.35 Uhr, 9.35 bis 13.09 Uhr),
- in Richtung Göpfritz (ab Groß-Siegharts: 6.15 bis 8.54, 10.10 bis 12.35 Uhr, 14.05 und 16.25 Uhr).

Neues Bedienungskonzept

Im neuen Bedienungskonzept werden alle Kurse über Breitenfeld geführt. Die Bedienung der Hauptschule Groß-Siegharts und der Kleiderfabrik Altdietmanns bleibt unverändert.

Eine einheitliche Fahrzeit ist auf dieser Strecke nicht möglich. Der Grund dafür ist das Abwarten von Zugsanschlüssen und die Bedienung der Kleiderfabrik Altdietmanns bzw. der HS Groß-Siegharts.

Die **Verkehrsleistung im Busverkehr** nimmt geringfügig auf 207 km zu.

Zur Schließung der Angebotslücken werden folgende neue und **zusätzlichen Fahrten im Bedarfsverkehr** (Anruf-Linientaxi) vorgesehen:

- um ca. 7.30 Uhr,
- um ca. 11.30 Uhr,
- um ca. 12.00 Uhr,
- um ca. 15.00 Uhr.

Die werktägliche **Verkehrsleistung im Bedarfsverkehr** beträgt 80 km.

Die Bedienung erfolgt sinnvollerweise von Göpfritz oder Groß-Siegharts aus.

Die **Bedienungshäufigkeit erhöht** sich von heute 18 Fahrten auf 26 Fahrtmöglichkeiten.

Der **Nordteil** der Linie (Groß-Siegharts - Raabs) bleibt angebotsmäßig unverändert. Die im Planungsgebiet liegenden Ortschaften Sieghartsles, Weinern und Wienings werden durch ein AST zusätzlich und besser bedient.

## Bus-Richtungsbänder

Die Linienführung der beiden Richtungsbänder wird vereinheitlicht, damit der größte Teil des Bedienungsgebietes eine regelmäßige Bedienung hat. Abseits liegende, kleinere Orte werden bei Bedarf mitbedient. Dabei muß darauf geachtet werden, daß durch eine Bedarfsabweichung keine Haltestelle an der Grundlinie entfällt. Allzu große Abweichungen von der Grundlinienführung sind ebenfalls zu vermeiden, um ohne allzu große Ausgleichzeiten im Fahrplan auszukommen.

### *Richtungsband A (Waidhofen - Karlstein - Raabs)*

#### Ausgangslage

Diese Verbindung wird von der **Kraftfahrlinie**

- 1322 (Waidhofen - Karlstein - Raabs - Weikertschlag) bedient.

Derzeit verkehren pro Werktag (Mo-Fr) zwischen **Waidhofen und Karlstein**

- 6 Kurse Richtung Karlstein,
- 6 Kurse Richtung Waidhofen,

Von den **insgesamt 12 Kursen** sind 5 dem Schülerverkehr zuzuordnen und verkehren nur an Schultagen.

Zusätzlich verkehrt eine Reihe von Schülerkursen auf Teilstrecken dieser Linie.

Die Führung der Kurse ist sehr unterschiedlich. Folgende Orte abseits der direkten Route werden gelegentlich mitbedient:

- Jarolden (5 mal),
- Griesbach und Göpfritzschlag (2mal),
- Eggersdorf Ort und Speisendorf (7 mal).

Auffällig ist, daß Jarolden, Eggersdorf Ort und Speisendorf in Fahrtrichtung Karlstein weit häufiger bedient werden als in der Gegenrichtung.

Die **Fahrzeit** beträgt zwischen Waidhofen und Karlstein

- in Richtung Karlstein 25 bis 42 Minuten,
- in Richtung Waidhofen 24 bis 33 Minuten,

.

Zwischen **Karlstein und Raabs** verkehren

- in Richtung Raabs 5 - 6 Kurse (je nach Wochentag),
- in Richtung Karlstein 5 - 6 Kurse (je nach Wochentag).

Von den **insgesamt 10 - 12 Kursen** sind 4 dem Schülerverkehr zuzuordnen und verkehren nur an Schultagen. Weitere 4 Schülerkurse bedienen Teilstrecken dieses Abschnitts.

Ein Großteil der Kurse verkehrt über Thuma - Obergrünbach und Alberndorf. Die einzelnen Ortschaften werden folgendermaßen bedient:

- Thuma (9 - 12 mal, je nach Wochentag),
- Obergrünbach (7 - 9 mal, je nach Wochentag),
- Alberndorf (7 - 9 mal, je nach Wochentag).

Die **Fahrzeit** beträgt zwischen Karlstein und Raabs

- in Richtung Raabs 9 bis 16 Minuten,
- in Richtung Karlstein 9 bis 15 Minuten,

.

Die tägliche Kilometerleistung auf der Gesamtstrecke Waidhofen - Raabs liegt bei 421 km, davon werden 48 km oder 11% außerhalb des Planungsgebiets erbracht. Betroffen davon ist die Gemeinde Raabs.

**Angebotslücken** von mehr als 2 Stunden bestehen zwischen **Waidhofen und Karlstein**

- in Richtung Karlstein (ab Waidhofen: 7.25 bis 10.40 Uhr, 13.40 bis 16.10 Uhr, nach 17.25 Uhr),
- in Richtung Waidhofen (ab Karlstein: 7.55 bis 12.13 Uhr, 12.13 bis 14.29 Uhr, nach 17.18 Uhr).

**Angebotslücken** von mehr als 2 Stunden bestehen zwischen **Karlstein und Raabs**

- in Richtung Raabs (ab Karlstein: 7.41 bis 11.14 Uhr, 11.14 bis 13.28, 13.28 bis 16.44 Uhr),
- in Richtung Karlstein (ab Raabs: 7.30 bis 12.15 Uhr, 12.15 bis 15.10 Uhr, 15.10 und 17.45 Uhr).

Neues Bedienungskonzept

Im neuen Bedienungskonzept werden alle Kurse über Jarolden, Hollenbach, Schlagles, Schlader, Eggersdorf Abzweigung, Karlstein, Thuma, Obergrünau und weiter Richtung Raabs geführt.

**Bei Bedarf** werden folgende Ortschaften zusätzlich angefahren:

- Altwaidhofen,
- Wertenu,
- Eggersdorf Ort und Speisendorf.

Die Fahrzeit beträgt (ohne Bedarfsbedienung) zwischen Waidhofen und Karlstein

- ca. 32 Minuten.

Bei einer zusätzlicher Bedarfsbedienung erhöht sich die Fahrzeit

- für Altwaidhofen um ca. 2 Minuten,
- für Speisendorf um ca. 5 Minuten.

Für diese Fahrzeitverlängerung müßten im Fahrplan bzw. Umlaufplan Reserven geschaffen werden.

Im Abschnitt Karlstein - Raabs beträgt die Fahrzeit für alle Kurse 15 Minuten.

Die **Verkehrsleistung in der Grundbedienung** nimmt geringfügig auf 424 km zu. Für die Bedienung der Bedarfshaltestellen werden zusätzlich 59 km gefahren, wenn bei allen Kursen alle Bedarfshaltestellen angefahren werden müssen.

Zur Schließung der Angebotslücken werden folgende neue und **zusätzliche Fahrten im Bedarfsverkehr** (Anruf-Linientaxi) vorgesehen.

Zwischen **Waidhofen und Karlstein**

- um ca. 7.30 Uhr,
- um ca. 11.30 Uhr,
- um ca. 12.00 Uhr,
- um ca. 15.00 Uhr.

Zwischen **Karlstein und Raabs**

- um ca. 8.30 Uhr,
- um ca. 10.30 Uhr,
- um ca. 12.30 Uhr,
- um ca. 15.30 Uhr.

Die maximale werktägliche **Verkehrsleistung im Bedarfsverkehr** beträgt für beide Teilstrecken gemeinsam 270 km.

Aufgrund der großen Länge dieser Strecke bietet sich im Bedarfsverkehr eine getrennte Bedienung der Teilstrecken Waidhofen - Karlstein und Karlstein - Raabs an. Die Bedienung kann von Waidhofen, Karlstein oder Raabs aus erfolgen.

Die **Bedienungshäufigkeit erhöht** sich von

- zwischen Waidhofen und Karlstein von heute 12 Fahrten auf 20 Fahrtmöglichkeiten,
- zwischen Karlstein und Raabs von heute 10 - 12 Fahrten auf 18 - 20 Fahrtmöglichkeiten.

*Abbildung 0-7: Bus-Richtungsband Waidhofen - Karlstein - Raabs*

**Richtungsband B (Waidhofen - Göpfritz Ort)**Ausgangslage

Diese Verbindung wird von den **Kraftfahrlinien**

- 1028 (Wien Mitte - Litschau) und
- 1330 (Horn - Litschau)
- 7603 (Wien I - Litschau)

bedient.

Derzeit verkehren pro Werktag (Mo-Fr) zwischen Göpfritz und Waidhofen

- 5 - 7 Kurse Richtung Waidhofen (je nach Wochentag)
- 5 - 6 Kurse Richtung Göpfritz (je nach Wochentag).

Von den **insgesamt 10 - 13 Fahrten** sind 4 dem Schülerverkehr zuzuordnen und verkehren nur an Schultagen. Ein Teil der Kurse der Fernlinien verkehrt nicht täglich.

Nur ein kleiner Teil der Kurse fährt den kürzesten Weg. Folgende **Orte abseits der Bundesstraße** werden bedient:

- Scheideldorf (6 mal)
- Götzles - Ulrichschlag (4 mal)
- Vestenpoppen (6 mal)

Der **Bahnhof Göpfritz** wird von der Mehrzahl der Kurse angefahren. Einige Fernkurse bedienen ihn aber nicht. Ein Kurs in Richtung Waidhofen bedient den Abschnitt Göpfritz Ortsmitte - Göpfritz Bahnhof nicht.

Die tägliche Kilometerleistung liegt bei 201 km.

Die **Fahrzeit** beträgt

- in Richtung Waidhofen 12 bis 28 Minuten,
- in Richtung Göpfritz 14 bis 24 Minuten.

Die teils krassen Unterschiede in der Fahrzeit ergeben sich durch die Bedienung von Orten abseits der Bundesstraße, aber auch durch das Abwarten von Anschlüssen am Bf Göpfritz.

**Angebotslücken** von mehr als 2 Stunden bestehen

- in Richtung Waidhofen (ab Göpfritz Ortsmitte: 7.10 bis 9.33 Uhr, 9.33 bis 13.10 Uhr, 13.10 bis 15.49 Uhr, 15.49 bis 17.58 Uhr),
- in Richtung Göpfritz (ab Waidhofen: 5.00 bis 12.40, 13.40 bis 16.40 Uhr, nach 17.00 Uhr).

Neues Bedienungskonzept

Im neuen Bedienungskonzept wird von **allen Kursen** die Gesamtstrecke Göpfritz Ortsmitte - Göpfritz Bahnhof - B 5 - Vestenpoppen - Waidhofen befahren. Die Führung der Schülerkurse bleibt gleich.

**Bei Bedarf** werden von allen Kursen auch Scheideldorf und Götzles - Ulrichschlag mitbedient.

Die **Verkehrsleistung** steigt geringfügig auf 204 km; dazu kommen maximal 22 km zur Bedienung der Bedarfshaltestellen.

Zur Schließung der Angebotslücken werden 5 **zusätzliche Fahrtmöglichkeiten im Bedarfsverkehr** (Anruf-Linientaxi) vorgesehen:

- um ca. 8.00 Uhr,
- um ca. 10.00 Uhr,
- um ca. 12.00 Uhr,
- um ca. 14.30 Uhr,
- um ca. 18.00 Uhr.

Die maximale werktägliche **Verkehrsleistung im Bedarfsverkehr** beträgt 190 km.

Die Bedienung der Fahrten im Bedarfsverkehr kann von Göpfritz oder Waidhofen aus erfolgen.

Die **Bedienungshäufigkeit erhöht** sich von derzeit 10 - 13 Fahrten auf 20 - 23 Fahrtmöglichkeiten.

Bei der Verbesserung des Angebotes auf dieser Strecke ist zu beachten, daß dadurch die Regionalbahn Waidhofen - Schwarzenau für die Fahrt Richtung Wien konkurrenziert wird, da die Fahrzeit der Busse von Waidhofen nach Göpfritz (14 - 24 Min.) deutlich kürzer ist als mit der Bahn über Schwarzenau (32 - 49 Min.).

## Bedarfsorientierte Flächenbedienung

Für größere zusammenhängende Gebiete abseits von Bahn und Bus wird eine Flächenbedienung im Bedarfsverkehr vorgesehen. Die Bedienung erfolgt nach dem bekannten Muster der **Anruf-Sammeltaxis**. Die Benützung ist ausnahmslos nur nach telefonischer Voranmeldung möglich.

Pro Tag werden sieben Fahrtmöglichkeiten je Richtung angeboten. Das entspricht etwa einem Zwei-Stunden-Takt in der Zeit von 7.00 bis 19.00 Uhr. Zum Teil werden die Bedienungsgebiete wechselweise bedient, um den Fahrzeugbedarf zu reduzieren.

Aus der Raumstruktur ergeben sich folgende sechs abgegrenzte Gebiete:

### *Bedienungsgebiet Waidhofen West*

Im Bereich zwischen Pfaffenschlag bei Waidhofen, Vitis und Waidhofen an der Thaya wird das Bedienungsgebiet Waidhofen West eingerichtet. In diesem Gebiet liegen Teile der Gemeinden

- Waidhofen Land
- Pfaffenschlag bei Waidhofen und
- Vitis

Die Bedienung ist nach den zwei wichtigsten **Zielorten** ausgerichtet:

- **Waidhofen an der Thaya**: mit Anbindung an die Regionalbahn (Bahnhof) und Buslinien,
- **Vitis**: mit Anbindung an die Franz-Josefs-Bahn und Buslinien.

Im Bedienungsgebiet leben (ohne Waidhofen und Vitis) 1.373 Einwohner.

*Tabelle 0-1: Bedienungsgebiet Waidhofen West - erschlossene Ortschaften*

ORTSCHAFT	EINWOHNER
Artolz	62
Brunn	197
Buchbach	157
Drösiedl	56
Edelprinz	87
Eulenbach	165
Griesbach	28
Handling	8
Heinreichs	200
Jaudling	141
Jetzles	131
Sarning	39
Schwarzenberg	25
Stoies	24
Wiederfeld	53
<b>SUMME</b>	<b>1.373</b>

*Abbildung 0-8: Bedienungsgebiet Waidhofen West*

Die maximale Fahrtweite je Richtung liegt bei ca. 18 Kilometern. Eine Fahrzeit von 20 Minuten je Richtung ist daher möglich, für einen Umlauf werden somit 40 Minuten benötigt.

Die maximale Kilometerleistung pro Tag liegt bei 250 Kilometern.

### ***Bedienungsgebiet Waidhofen Nordwest***

Im Bereich zwischen Pfaffenschlag bei Waidhofen, Waidhofen, Thaya und Gastern wird das Bedienungsgebiet Waidhofen Nordwest eingerichtet. In diesem Gebiet liegen Teile der Gemeinden

- Gastern,
- Pfaffenschlag bei Waidhofen und
- Thaya.

Die Bedienung ist nach

- **Waidhofen an der Thaya:** mit Anbindung an die Regionalbahn (Bahnhof) und Buslinien, ausgerichtet.

Im Bedienungsgebiet leben (ohne Waidhofen) 973 Einwohner.

*Tabelle 0-2: Bedienungsgebiet Waidhofen Nordwest - erschlossene Ortschaften*

<b>ORTSCHAFT</b>	<b>EINWOHNER</b>
Arnolz	83
Großgerharts	183
Grünau	86
Harmes	29
Immenschlag	55
Klein-Göpfritz	158
Kleinmotten	104
Ranzles	45
Rohrbach	82
Schirnes	63
Wiesmaden	85
<b>SUMME</b>	<b>973</b>

Die maximale Fahrtweite je Richtung liegt bei ca. 16 Kilometern. Eine Fahrzeit von 20 Minuten je Richtung ist daher möglich, für einen Umlauf werden somit 40 Minuten benötigt.

Die maximale Kilometerleistung pro Tag liegt bei 225 Kilometern.

Eine Anregung von der Präsentation in Waidhofen (19.04.1995) ergibt folgende Variante für dieses Bedienungsgebiet:

Die Bedienung sollte auch nach **Gastern** als 2.Zielort ausgerichtet sein, wo sich auch der Sitz eines Mietwagenunternehmens befindet, da dadurch die Katastralgemeinden von Gastern auch an die Hauptgemeinde angebunden würden.

Garolden liegt als einzige Katastralgemeinde von Gastern im Bedienungsgebiet Dobersberg Südwest. Günstiger wäre eine Einbeziehung in das Gebiet Waidhofen Nordwest.

### ***Bedienungsgebiet Dobersberg Südwest***

Im Bereich zwischen Gastern, Thaya, Dobersberg und Kautzen wird das Bedienungsgebiet Dobersberg Südwest eingerichtet. In diesem Gebiet liegen Teile der Gemeinden

- Gastern,
- Thaya,
- Kautzen und

- Dobersberg.

Die Bedienung ist nach drei wichtigen **Zielorten** ausgerichtet:

- **Thaya:** mit Anbindung an Buslinien; es wird die Haltestelle Kriegerdenkmal (auf der Fahrt nach Waidhofen) angefahren.
- **Waidhofen an der Thaya:** mit Anbindung an die Regionalbahn (Bahnhof) und Buslinien,
- **Dobersberg:** mit Anbindung an die Busachse Waidhofen - Waldkirchen.

Im Bedienungsgebiet leben (ohne Thaya, Waidhofen und Dobersberg) 841 Einwohner.

*Tabelle 0-3: Bedienungsgebiet Dobersberg Südwest - erschlossene Ortschaften*

<b>ORTSCHAFT</b>	<b>EINWOHNER</b>
Garolden	120
Goschenreith a.T.	109
Großharmanns	49
Kleingerharts	64
Kleinharmanns	42
Oberedlitz	94
Peigarten bzw. Gretzl	136
Plessberg	148
Triglas	79
<b>SUMME</b>	<b>841</b>

Die maximale Fahrtweite je Richtung liegt bei 22 Kilometern. Eine Fahrzeit von 25 Minuten je Richtung ist daher möglich, für einen Umlauf werden somit 50 Minuten benötigt.

Die maximale Kilometerleistung pro Tag liegt bei 310 Kilometern.

### ***Bedienungsgebiet Dobersberg Nord***

Im Bereich zwischen Kautzen, Dobersberg, Waldkirchen und der Staatsgrenze wird das Bedienungsgebiet Dobersberg Nord eingerichtet. In diesem Gebiet liegen Teile der Gemeinden

- Kautzen,
- Dobersberg und
- Waldkirchen.

Die Bedienung ist nach den wichtigen zwei **Zielorten** ausgerichtet:

- **Dobersberg:** mit Anbindung an die Busachse Waidhofen - Waldkirchen,
- **Kautzen:** mit Anbindung an die Busachse Waidhofen - Kautzen.

Im Bedienungsgebiet leben (ohne Dobersberg und Kautzen) 1.030 Einwohner.

Die maximale Fahrtweite je Richtung liegt bei 22 Kilometern. Eine Fahrzeit von 25 Minuten je Richtung ist daher möglich, für einen Umlauf werden somit 50 Minuten benötigt.

Die maximale Kilometerleistung pro Tag liegt bei 310 Kilometern.

Tabelle 0-4: Bedienungsgebiet Dobersberg Nord - erschlossene Ortschaften

ORTSCHAFT	EINWOHNER
Brunn	76
Fratres	33
Gilgenberg	42
Groß-Taxen	129
Hohenau	104
Klein-Taxen	27
Lexnitz	76
Radschin	17
Reibers	128
Reinberg-Dobersberg	67
Reinolz	77
Rudolz	102
Schönfeld	78
Tiefenbach	74
<b>SUMME</b>	<b>1.030</b>

### **Bedienungsgebiet Dobersberg Südost**

Im Bereich zwischen Dobersberg und Karlstein wird das Bedienungsgebiet Dobersberg Südost eingerichtet. In diesem Gebiet liegen Teile der Gemeinden

- Dobersberg und
- Karlstein an der Thaya.

Die Bedienung ist nach den wichtigen zwei **Zielorten** ausgerichtet:

- **Dobersberg:** mit Anbindung an die Busachse Waidhofen - Waldkirchen,
- **Karlstein:** mit Anbindung an das Bus-Richtungsband Waidhofen - Raabs.

Im Bedienungsgebiet leben (ohne Dobersberg und Kautzen) 761 Einwohner.

Tabelle 0-5: Bedienungsgebiet Dobersberg Südost - erschlossene Ortschaften

ORTSCHAFT	EINWOHNER
Göpfritzschlag	136
Griesbach	130
Hohenwarth	89
Münchreith a.d.T.	133
Riegers	145
Schuppertholz	73
Thures	55
<b>SUMME</b>	<b>761</b>

Die maximale Fahrtweite je Richtung liegt bei 14 Kilometern. Eine Fahrzeit von 15 Minuten je Richtung ist daher möglich, für einen Umlauf werden somit 30 Minuten benötigt.

Die maximale Kilometerleistung pro Tag liegt bei 200 Kilometern.

**Bedienungsgebiet Groß-Siegharts Ost**

Im Bereich zwischen Groß-Siegharts, Ludweis und der Gemeindegrenze zu Raabs wird das Bedienungsgebiet Groß-Siegharts Ost eingerichtet. In diesem Gebiet liegen Teile der Gemeinden

- Groß-Siegharts und
- Ludweis-Aigen.

Die Bedienung ist nach zwei **Zielorten** ausgerichtet:

- **Groß-Siegharts:** mit Anbindung an Busachsen,
- **Irnfritz Bahnhof:** zur direkten Anbindung des Bedienungsgebietes an die Franz-Josefs-Bahn.

Im Bedienungsgebiet leben (ohne Groß-Siegharts) 1.017 Einwohner.

*Tabelle 0-6: Bedienungsgebiet Groß-Siegharts Ost - erschlossene Ortschaften*

<b>ORTSCHAFT</b>	<b>EINWOHNER</b>
Aigen	107
Dienschlag	73
Drösiedl	80
Fistritz	110
Kollnitzgraben	38
Liebenberg	40
Pfaffenschlag	47
Radessen	18
Radl	82
Sauggern	28
Sieghartsles	89
Tröbings	58
Weinern	109
Wienings	138
<b>SUMME</b>	<b>1.017</b>

Die maximale Fahrtweite je Richtung liegt bei 21 Kilometern. Eine Fahrzeit von 25 Minuten je Richtung ist daher möglich, für einen Umlauf werden somit 50 Minuten benötigt.

Die maximale Kilometerleistung pro Tag liegt bei 300 Kilometern.

## Variante mit Regionalbahn nach Dobersberg

Diese Variante geht von einer kurzfristig möglichen **Wiederaufnahme des Personenverkehrs** auf der Regionalbahn im Abschnitt **Waidhofen - Dobersberg Ort** aus. Dies wäre der erste Schritt für die im NÖ Landesverkehrskonzept geforderte Wiederverlängerung der Bahn nach Slavonice in Tschechien.

Das Bedienungskonzept entspricht mit Ausnahme der neuen Regionalbahnverbindung im wesentlichen der Grundvariante. Die Führung und der Betrieb der Buslinien, sowie die Abgrenzung und Orientierung der AST-Bedienungsgebiete im Einzugsbereich der verlängerten Regionalbahn, werden auf die Bahn abgestimmt. Im folgenden werden nur die Änderungen bei den davon betroffenen Angeboten beschrieben. Die übrigen Angebote bleiben gegenüber der Grundvariante unverändert.

Das räumliche Bedienungskonzept ist in der Abbildung 0-9 dargestellt.

### Regionalbahn Schwarzenau - Waidhofen - Dobersberg Ort

Im Abschnitt Schwarzenau - Waidhofen bleibt die Regionalbahn im Bestand erhalten. Im nördlichen, neuen Abschnitt ist die Anlage von **zwei neuen Haltestellen** vorgesehen.

Die neue Haltestelle **Niederredlitz** wird bei Streckenkilometer 17,5 errichtet. Voraussetzung dafür ist die Schaffung einer neuen Fuß- und Radwegverbindung von Niederredlitz zur Bahn. Dazu ist auch die Anlage eines Steges über die Thaya notwendig. Damit kann ein zusätzliches Potential von 207 Personen für die Regionalbahn erschlossen werden. Der Zugang kann gegenüber der ehemaligen Haltestelle Edlitz an der Thaya, die in Oberedlitz umbenannt wird, von 1,5 Kilometer auf 400 Meter reduziert werden.

Die neue Haltestelle **Dobersberg Ort** wird rund 200 Meter südlich des Bahnhofs errichtet. Sie verkürzt die Fußwege zum Ort um etwa diesen Betrag und erleichtert die Betriebsabwicklung, da im Personenverkehr die Eisenbahnkreuzung mit der B 30 (mit Schranken) nicht mehr befahren werden muß.

Für den neuen Abschnitt der Regionalbahn liegt ein möglicher Fahrplan vor, der von

- 14 Zugpaaren zwischen Schwarzenau und Waidhofen und
- 6 Zugpaaren zwischen Waidhofen und Dobersberg Ort an Werktagen (Montag - Freitag) ausgeht.

Näheres dazu ist im Kapitel 0 ausgeführt.

### Busachsen

Von den 7 Busachsen ist nur eine von der verlängerten Regionalbahn betroffen: die Busachse 3 (Waidhofen - Waldkirchen - Rappolz).

Eine gänzliche Einstellung dieser Buslinie ist nicht möglich, da auch Gebiete abseits der Bahn mitbedient werden und der Schülerverkehr mit den der Bahn zur Verfügung stehenden Betriebsmitteln nicht (zur Gänze) auf die Schiene verlagerbar ist. Es wird daher ein integriertes Angebot beider Verkehrsträger vorgeschlagen, sodaß eine zeitliche Ergänzung erreicht wird. Den Schülern wird die Möglichkeit geboten, zwischen Waidhofen und Dobersberg wechselweise Bus oder Bahn zu benützen.

#### Modifiziertes Bedienungskonzept der Busachse 3

Die Linienführung bleibt gegenüber der Grundvariante unverändert, ebenso die bedarfsweise Weiterführung der Buskurse nach Waldhershaus und Rappolz.

Wegen der **Abstimmung des Fahrplanangebotes** wird davon ausgegangen, daß gegenüber der Grundvariante

- ein Kurspaar im Busverkehr (Vormittagskurs)
  - drei Fahrten im Anruf-Linientaxi
- durch den Bahnbetrieb entfallen können.

Abbildung 0-9: Räumliches Bedienungskonzept mit Regionalbahn Schwarzenau - Dobersberg Ort

Die werktägliche **Verkehrsleistung im Busverkehr** (Linienbetrieb) beträgt bei dieser Variante 225 km. Im Bedarfsbetrieb zwischen Waldkirchen und Rappolz beträgt die maximale Verkehrsleistung 30 Kilometer.

Im Anschluß an die Züge wird ein **bedarfsorientierter Anschlußverkehr** zwischen der Haltestelle Dobersberg Ort und Rappolz über Waldkirchen eingerichtet. Wegen der im Schülerverkehr teilweise zeitgleichen Lage von Bahn und Bus ist davon auszugehen, daß nur vier Anschlußfahrten erforderlich sind. Dieser Anschlußverkehr wird in das **Bedienungsgebiet Dobersberg Südost** integriert.

Eine **zusätzliche Fahrt im Bedarfsverkehr** (Anruf-Linientaxi) auf der Gesamtstrecke ist nur um etwa 17.00 Uhr notwendig. Daraus ergibt sich eine maximale werktägliche **Verkehrsleistung im Bedarfsverkehr** von 53 km. Dazu kommen Mehrleistungen im Bedienungsgebiet Dobersberg Südost, die maximal 40 km betragen. Im Bedarfsverkehr sind daher insgesamt maximal 93 km zu erbringen.

Die Bedienung der Anschlußfahrten sollte von Dobersberg aus erfolgen.

Die **Bedienungshäufigkeit erhöht** sich, je nach Wochentag, von 18 Fahrten in der Grundvariante auf 20 Fahrtmöglichkeiten.

Die Aufnahme des Personenverkehrs ermöglicht gegenüber der Grundvariante eine Einsparung von

- 52 Bus-Kilometern und
  - 119 AST-Kilometern (maximal)
- pro Werktag.

### **Bedarfsorientierte Bedienungsgebiete**

Drei Bedienungsgebiete (Dobersberg Südwest, Dobersberg Nord und Dobersberg Südost) bekommen eine zusätzliche AST-Einsteigestelle bei der Haltestelle Dobersberg Ort.

Der Bahnanschluß-Bedarfsverkehr wird in das Bedienungsgebiet Südost integriert. Dadurch erhöht sich dort die maximale Kilometerleistung pro Werktag um 40 km.

## Bahntaxi Göpfritz

Im Anschluß an die letzten Züge der FJB aus Richtung Wien wird ein bedarfsorientierter Anschlußverkehr für den Raum Göpfritz - Groß-Siegharts - Waidhofen eingerichtet. Dadurch werden Tagesausflüge mit längerem Aufenthalt in Wien aus dem südlichen Teil des Planungsgebietes ermöglicht. Die fehlenden Anschlüsse wurden im Rahmen eines Planungsworkshops in der Region massiv bemängelt.

Die letzten ÖV-Verbindungen von Wien bestehen heute

- nach Groß-Siegharts bei einer Abfahrt in Wien um 17.24 Uhr (Ankunft um 19.20 Uhr),
- nach Waidhofen bei einer Abfahrt in Wien um 18.40 Uhr (Ankunft um 21.01 Uhr).

Von den letzten beiden Eilzügen aus Richtung Wien wird daher ein Bahntaxi für folgende Relationen angeboten:

- Fahrt 1: ab Göpfritz Bahnhof um 20.35 Uhr mit Bedienung des Gebietes, aber ohne Waidhofen (dorthin besteht noch Anschluß mit der Regionalbahn von Schwarzenau).
- Fahrt 2: ab Göpfritz Bahnhof um 21.45 Uhr mit Bedienung des gesamten Gebietes.

Bei Änderung des Fahrplans auf der Franz-Josefs-Bahn sind die Abfahrtszeiten entsprechend zu adaptieren.

Das Bahntaxi erschließt (ohne Göpfritz) 9.648 Einwohner. Das sind 35% der Gesamtbevölkerung der Planungsregion.

Tabelle 0-7: Bahntaxi Göpfritz - erschlossene Ortschaften

ORTSCHAFT	EINWOHNER	
	FAHRT 1	FAHRT 2
Almosen	68	68
AltWaidhofen		215
Breitenfeld	179	179
Dietmanns	1.202	1.202
Georgenberg	21	21
Götzles	53	53
Groß-Siegharts	2.342	2.342
Kirchberg an der Wild	220	220
Lichtenberg	56	56
Matzles	131	131
Scheideldorf	198	198
Schönfeld	154	154
Ulrichschlag	137	137
Vestenpoppen	151	151
Waidhofen an der Th.		4.232
Weinpolz	194	194
Wohlfahrts	95	95
<b>SUMME</b>	<b>5.201</b>	<b>9.648</b>

Die Bedienung erfolgt von Göpfritz aus. Die Abwicklung erfolgt wie beim AST. Eine Fahrt bis vor die Haustüre am Zielort ist möglich.

Für Bahnreisende sollte ein günstiger Anschlußtarif, ähnlich dem Modell des niederländischen Treintaxi, angeboten werden. Für sonstige Benutzer gilt der normale AST-Tarif.

## Räumliche Verknüpfung der Angebote

Das neue Bedienungskonzept entfaltet seinen Nutzen nur dann, wenn alle Angebote miteinander verknüpft sind und ein Ganzes bilden. Grundvoraussetzung dafür ist, daß an zentralen Umsteigepunkten die Angebote miteinander vernetzt werden. Diesbezüglich bestehen derzeit Mängel: Bus- und Bahnlinien haben zum Teil unterschiedliche Haltepunkte, sodaß ein Umsteigen erheblich erschwert ist.

Im Planungsgebiet gibt es 5 wichtige Verknüpfungspunkte, die im folgenden gereiht nach ihrer Bedeutung, angeführt werden. Diese Verknüpfungspunkte sind entsprechend auszugestalten und müssen von allen Verkehrsmitteln angefahren werden. Als **Anforderungen für die Gestaltung** sind zu nennen:

- kurze Umsteigewege (unter 100 Meter),
- keine Querung von stark oder schnell befahrenen Fahrbahnen, und wenn dies unvermeidlich ist, sind bauliche und / oder verkehrsorganisatorische Maßnahmen vorzusehen, die ein sicheres Queren ermöglichen,
- Witterungsschutz und ausreichende Sitzgelegenheiten im Haltestellenbereich, an wichtigen Umsteigepunkten (beheizte) Warteräume, eventuell in Kombination mit gastronomischen Angeboten,
- Attraktive und bequeme Gestaltung, sowie ein verständliches Informationssystem, das es dem Ortsunkundigen ermöglicht, sich zu orientieren.

### Waidhofen an der Thaya

Waidhofen ist der Hauptort des Planungsgebietes und weist damit die beste Erreichbarkeit im Öffentlichen Verkehr auf. Viele Wege führen über Waidhofen, wo das Verkehrsmittel gewechselt bzw. umgestiegen werden muß.

Die zentrale Haltestelle ist derzeit die **Gymnasiumstraße**, die von allen Buslinien angefahren wird. Die Haltestelle liegt gut zu den wichtigsten Zielen (Schulen, Stadtzentrum, Krankenhaus) und in einer wenig befahrenen Nebenstraße. Aufgrund des günstigen Standortes sollte diese Haltestelle in ihrer jetzigen Form belassen werden. Die neuen Anruf-Sammeltaxis sollten eine ihrer zentralen Einstiegstellen in der Gymnasiumstraße bekommen. Damit ist ein erhöhter Platzbedarf verbunden.

Problematisch ist allerdings, daß der **Bahnhof** heute nur von wenigen Buskursen angefahren wird. Einige Kraftfahrlinien bedienen den Bahnhof überhaupt nicht. Mit dem neuen Bedienungskonzept sollte daher der Bahnhof als eine zweite Drehscheibe des Öffentlichen Verkehrs aufgewertet werden. Es wird daher vorgeschlagen

- alle Buskurse zum Bahnhof zu führen und
- für alle neuen Bedarfsverkehre eine Einsteigestelle am Bahnhof vorzusehen (das Aussteigen ist ohnehin möglich).

Dadurch ergibt sich für den **Busverkehr** eine **zweipolige Bedienungsform**. Da vom Fahrgastaufkommen her die Haltestelle Gymnasiumstraße von größerer Wichtigkeit ist, wird vorgeschlagen, daß bei der Ankunft in Waidhofen zuerst die Gymnasiumstraße angefahren und dann zum Bahnhof weiter gefahren wird. Kurse ab Waidhofen beginnen am Bahnhof und fahren anschließend die Gymnasiumstraße an. Durch dieses Bedienungskonzept können Fahrzeitverlängerungen für die Fahrgäste weitgehend vermieden werden. Bei durchlaufenden Kursen ist im Einzelfall zu prüfen, in welcher Reihenfolge die beiden Haltestellen angefahren werden.

Ein Vorteil dieser Bedienungsform ist, daß damit auch ein **innerstädtischer Zubringerverkehr** zum Bahnhof geschaffen wird. Von allen Stadtteilen kann mit den regionalen Bussen direkt bis zum Bahnhof gefahren werden.

Wichtigstes Ziel in Waidhofen ist der **Hauptplatz**. Dort befindet sich keine Bushaltestelle, obwohl einige Linien diesen Bereich durchfahren. Da die Länge des Fußweges zur Haltestelle ein äußerst wichtiges Qualitätskriterium des Öffentlichen Verkehrs ist, sollte am Hauptplatz eine neue Haltestelle für die Linien, die diesen ohnehin durchfahren, eingerichtet werden. Für die Bedarfsverkehre soll hier eine dritte Einsteigestelle vorgesehen werden.

Für **Anruf-Sammel-Taxis** werden somit **drei zentrale Einsteigehaltestellen** in Waidhofen angeboten.

Die geplante Lage der Haltestellen und die Führung der Busse sind in Abbildung 0-10 dargestellt.

*Abbildung 0-10: Geplante Lage der Haltestellen und Linienführung der Busse in Waidhofen*



## Dobersberg

Für das Bedienungskonzept mit Regionalbahn bis Dobersberg sind auf jeden Fall zwei AST-Einsteigestellen einzurichten:

- Bushaltestelle Dobersberg (Zentrum),
- Bahnhaltestelle Dobersberg Ort.

Eine Verknüpfung von Bahn und Busachse 3 ist hier nicht notwendig, da diese alternierend die Bedienung des Korridors Dobersberg - Waidhofen übernehmen.

## Groß-Siegharts

Hier besteht bereits eine räumliche Verknüpfung aller Buslinien bei der Zentrumsstation Dr.Kraus-Platz. Hier ist auch eine AST-Einsteigestelle vorzusehen, um das Bedienungsgebiet Groß-Siegharts Ost mit dem Busverkehr zu verknüpfen.

## Vitis

Hier befindet sich die zentrale Bushaltestelle direkt am Hauptplatz. Der Bahnhof Vitis wird im Busverkehr nicht bedient. Ein Umsteigen zwischen Bus und Bahn ist zusätzlich dadurch erschwert, daß der Bahnhof durch die Umfahrung vom Ort „getrennt“ ist.

Eine Anbindung der Bahn an den Busverkehr ist anzustreben. Durch die abseitige Lage des Bahnhofs ist dies für durchlaufende Linien mit Zeitverlusten verbunden. In einem ersten Schritt sollten jedoch alle in Vitis endenden oder beginnenden Kurse den Bahnhof anfahren. Durchlaufende Kurse mit fahrplanmäßigem Bahnanschluß sollten ebenfalls den Bahnhof anfahren.

Das neue AST-Bedienungsgebiet bekommt zwei Einsteigestellen: am Bahnhof und am Hauptplatz, damit eine optimale Verknüpfung aller Verkehrsmittel erreicht wird.

## Göpfritz

Am Göpfritzer Bahnhof besteht bereits ein wichtiger Verknüpfungspunkt zwischen Bus und Bahn. Bis auf wenige Ausnahmen bedienen alle Kurse den Bahnhof direkt. Dadurch besteht auch die Möglichkeit, von Göpfritz mit den regionalen Bussen zum Bahnhof zu fahren. Künftig sollten alle Busse den Bahnhof anfahren.

Das Bahntaxi bedient neben dem Bahnhof auch die Bushaltestelle Ortsmitte als Einsteigestelle. Damit besteht auch vom Ort Göpfritz eine Spätverbindung nach Waidhofen und Groß-Siegharts.

## ***Hinweise zur Fahrplangestaltung im Detail***

Im Rahmen dieser Arbeit wurden grundsätzliche Überlegungen zur fahrplanmäßigen Bedienung angestellt. Diese dienen vorrangig der Erarbeitung betrieblicher Parameter und als Grundlage für die Kostenermittlung. Die Ausarbeitung konkreter Strecken- und Gebietsfahrpläne bleibt einem **zweiten Schritt**, der **Konkretisierungsplanung** vorbehalten. Diese kann nur unter intensiver Beteiligung der Unternehmen und der betroffenen Bevölkerung erfolgen.

An die Fahrplangestaltung sind jedoch im Hinblick auf das neue Bedienungskonzept mehrere **Anforderungen** zu stellen.

- Um für gelegentliche Benützer den Fahrplan merkbar zu gestalten sollte dieser **möglichst vertaktet** werden (Abfahrten immer zur gleichen Minute). Da dies beispielsweise zu den Schulzeiten nicht immer und sofort möglich ist, sollte, ausgehend von einem regionalen Fahrplanmodell, eine schrittweise Systematisierung der Fahrpläne angestrebt werden. Als erster Schritt dazu sollten die neuen Anruf-Linientaxis diesem regionalen Takt entsprechen. Kurse, die nicht an Schulzeiten gebunden sind, sollten durch kleinere Verschiebungen ebenfalls einem Taktverkehr angenähert werden.

- Grundsätzlich wäre ein **Zwei-Stunden-Grundtakt** in der gesamten Region anzustreben. Damit wäre die Kompatibilität mit dem Fahrplan der Franz-Josefs-Bahn gegeben.
- Bei der Detailplanung ist den **Anschlußverbindungen** ein hoher Stellenwert beizumessen. Hier spielen vor allem die Anschlüsse zur Bahn, insbesondere zur Franz-Josefs-Bahn, eine große Rolle. Bedarfsorientierte AST-Verkehre mit Zubringerfunktion (zum Beispiel in Dobersberg und Groß-Siegharts) sollten exakt auf die Anschlüsse ausgerichtet werden.
- Die Einführung eines integrierten regionalen Taktsystems (nach dem Muster des NAT der ÖBB) mit optimierten Knoten, an denen optimale Umsteigeverhältnisse geschaffen werden können, ist aufgrund der Dichte des Netzes und des Grundintervalls von zwei Stunden nicht möglich. Ein Knoten Schwarzenau, wie er für die Zukunft der Regionalbahn von größter Wichtigkeit ist, schließt einen Knoten Waidhofen, wie er sich aus der Netzstruktur ergibt, aus.
- Im **Bedarfsverkehr** in der Fläche sind bei der Fahrplangestaltung wirtschaftliche Gegebenheiten zu berücksichtigen. Es muß versucht werden, mit möglichst wenigen Fahrzeugen, alle Bedienungsgebiete zu bedienen. Das bedeutet naturgemäß wechselweise Bedienung von benachbarten Gebieten.
- Bei den **Busachsen und Richtungsbändern** ist die zusammenfassende Darstellung des Angebotes von Bussen und Anruf-Liniertaxis von größter Bedeutung. Die Kombination der beiden Bedienungsweisen erfordert vom Kunden ein hohes Informationsniveau. Dem hat die Gestaltung der Fahrpläne Rechnung zu tragen. Beide Angebote sollten in einem Fahrplanbild dargestellt werden. Die unterschiedlichen Voraussetzungen für die Benützung sollten im Fahrplanbild leicht erkennbar sein.

Dazu wird für die Busachse 2 (Waidhofen - Kautzen) ein Vorschlag für einen Kombinationsfahrplan gemacht.

Abbildung 0-11: Kombinationsfahrplan Bus - AST für die Linie Waidhofen - Kautzen

**1328 KAUTZEN - GASTERN - WAIDHOFEN AN DER THAYA**  
Musterfahrplan Schultage Montag - Freitag

		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
			Sch	Sch	Bed	Bed	Sch		Sch	Bed			Bed
1	<b>Kautzen PA</b>	5.25	6.50		8.19	10.19	11.11	12.19	13.12	14.19	16.19	17.19	18.19
2	Weißbach 9	5.28	6.53		8.22	10.22		12.22		14.22	16.22	17.22	18.22
3	<b>Gastern PA</b>	5.31	6.56	7.09	8.25	10.25	11.21	12.25	13.25	14.25	16.25	17.25	18.25
4	Kleinzwettl	5.34	6.59		8.28	10.28		12.28		14.28	16.28	17.28	18.28
5	Frühwärts Oberort	5.36	7.01		8.30	10.30		12.30		14.30	16.30	17.30	18.30
6	Frühwärts Ortsmitte	5.37	7.02	7.13	8.31	10.31	11.24	12.31		14.31	16.31	17.31	18.31
7	Eggmanns	5.39	7.04	7.15	8.33	10.33		12.33		14.33	16.33	17.33	18.33
8	Oberedlitz Abzw	5.41	7.06	7.17	8.35	10.35		12.35		14.35	16.35	17.35	18.35
9	<b>Thaya Kriegerdenkmal</b>	5.44	7.10	7.30	8.38	10.38		12.38		14.38	16.38	17.38	18.38
10	Großgerharts Abzw	5.46	7.12	7.35	8.40	10.40		12.40		14.40	16.40	17.40	18.40
11	<b>Waidhofen Gymnasiumstr</b>	5.51	7.17	7.40	8.45	10.45		12.45		14.45	16.45	17.45	18.45
12	<b>Waidhofen Bhf</b>	5.53	7.19	7.42	8.47	10.47		12.47	13.38	14.47	16.47	17.47	18.47

Sch Schülerkurs, bedient auch andere Haltestellen mit.  
Bed Kurs wird nur bei Bedarf geführt. Telefonische Voranmeldung notwendig.

- Für die Variante mit Regionalbahn bis Dobersberg sollten die Angebote von Bahn und Busachse 3 (Waidhofen - Dobersberg) in einem gemeinsamen Fahrplan dargestellt werden (nach dem Beispiel der Region Achterhoek - Abbildung 7-16).

## ***Bedienung in den Schulferien und am Wochenende***

Die bisherigen Überlegungen beziehen sich auf die Bedienung an Werktagen (Montag bis Freitag) in der Schulzeit. Sinngemäß kann das Bedienungskonzept auch auf den Samstag Vormittag während der Schulzeit übertragen werden. Es stellt sich jedoch die Frage, in welcher Form ein hohes Bedienungsniveau auch während der Ferien und am Wochenende gewährleistet werden kann.

### **Schulferien**

Das Angebot im Busverkehr wird in den Ferienzeiten deutlich reduziert. Während die Linienstruktur in etwa erhalten bleibt, wird die Fahrtenzahl - zum Teil drastisch - reduziert. Eine Ausnahme bildet die Bahn, die während der Ferien das gleiche Angebot bietet wie zu den Schulzeiten.

Prinzipiell ist es möglich, die in den Ferien **ausfallenden Buskurse**, sofern aus Gründen des Mindestbedienungsstandards notwendig, durch bedarfsorientierte Fahrten (**Anruf-Linientaxis**) zu ersetzen. Dies wird auch vorgeschlagen.

### **Wochenende**

Gänzlich anders stellt sich die Situation am Wochenende dar (Samstag nachmittag und Sonn- und Feiertage). An diesen Tagen gibt es mit Ausnahme der Bahn nirgends ein akzeptables Angebot. Einzelne Linien werden überhaupt nicht bedient. 36% der Bevölkerung haben an Sonn- und Feiertagen keine Bedienung im Öffentlichen Verkehr.

Um am Wochenende einen mit Montag - Freitag vergleichbaren Bedienungsstandard herzustellen, kann nicht vom Wochentags-Bedienungskonzept ausgegangen werden. **Mit Ausnahme der Bahn** müßte die Bedienung gänzlich neu konzipiert werden, wobei **fast ausschließlich** Bedienungsformen des **Bedarfsverkehrs** in Frage kommen.

Das Konzept für die Wochenendbedienung müßte die Busachsen und Bedienungsgebiete zusammenfassen. Diese **erweiterten Bedienungsgebiete** wären durch Anruf-Sammeltaxis zu erschließen. Prinzipiell ist festzuhalten, daß auch am Wochenende durch den Einsatz von Bedarfsverkehren die Möglichkeit besteht, ein flächendeckendes, qualitativ hochwertiges Angebot zu vertretbaren Kosten, herzustellen.

Es wird vorgeschlagen, die verbesserte **Wochenendbedienung** in einem **zweiten Realisierungsschritt** umzusetzen (Phase II). Ein Detailkonzept wäre noch zu erarbeiten.

## Betriebsaufwand und Kosten

### Buskilometer

Bei der folgenden Zusammenstellung nicht berücksichtigt bleiben

- Leerfahrten,
- Einziehfahrten in die Garage,
- im Fahrplan nicht veröffentlichte Verstärkerfahrten.

Tabelle 0-8: Bus-Verkehrsleistung in Kilometern pro Werktag im Vergleich

Abschnitt	Bestand	Planung	zusätzlich maximal im Bedarfsverkehr
Achse 1 Waidhofen - Heidenreichstein	432	432	-
Achse 2 Waidhofen - Kautzen	475	470	-
Achse 3 Waidhofen - Rappolz	292	269	36
Achse 4 Waidhofen - Vitis	174	172	-
Achse 5 Waidhofen - Groß-Siegharts	313	295	-
Achse 6 Groß-Siegharts - Irnfritz	266	264	-
Achse 7 Groß-Siegharts - Göpfritz	204	207	-
Richtungsband A Waidhofen - Raabs	421	424	59
Richtungsband B Waidhofen - Göpfritz	201	204	22
<b>GESAMT</b>	<b>2.778</b>	<b>2.737</b>	<b>max. 117</b>

Im konventionellen Busverkehr bleibt die **Kilometerleistung etwa gleich**. Bei den maximal 117 Kilometern im Bedarfsverkehr, das sind Umwege durch Bedienung von Bedarfshaltestellen im Richtungsbandbetrieb und Fahrten zwischen Waldkirchen und Rappolz, ist nur mit einer geringen tatsächlichen Inanspruchnahme zu rechnen.

Durch die Führung aller Busse zum Bahnhof Waidhofen entstehen Kilometer-Mehrleistungen. Diese werden aber als gering eingestuft, da ein Großteil der Busse ohnehin von der Haltestelle Gymnasiumstraße in die Postgarage fährt.

Zusammenfassend ist davon auszugehen, daß die Leistungen im konventionellen Busverkehr etwa gleich bleiben. Mit (wesentlichen) Mehrkosten ist daher nicht zu rechnen. Eine Detailprüfung durch die Busunternehmen ist allerdings Grundlage für eine endgültige Kalkulation.

Im Zuge der detaillierten Fahrplangestaltung ist weiters zu prüfen, ob nicht **einzelne Bus-Umläufe** in verkehrsschwachen Zeiten durch Fahrten mit **Anruf-Linientaxis ersetzt** werden können. Dies wäre eine Möglichkeit zur wirtschaftlicheren Gestaltung des Gesamtangebotes.

## Inanspruchnahme des Bedarfsverkehrs mit Taxi und Mietwagen

Im Bedarfsverkehr werden Leistungen als **Anruf-Linientaxi**, **Anruf-Sammeltaxi** und **Bahntaxi** erbracht. Die **maximal denkbare Verkehrsleistung** bei Durchführung aller fahrplanmäßig angebotenen Fahrten beträgt rund **2.000 Kilometer pro Werktag**. Dieser Wert ist jedoch rein hypothetisch, wie die folgenden Ausführungen zeigen.

Die tatsächliche Verkehrsleistung ist von der Inanspruchnahme des Angebotes abhängig. Wegen der geringen Erfahrungen mit derartigen Angeboten in dünn besiedelten Gebieten ist eine Abschätzung mit großen Unsicherheiten behaftet. Es kann nur eine **realistische Bandbreite** der zu erwartenden Nachfrage angegeben werden.

Die Zusammenstellung mehrerer Vergleichsgebiete in Tabelle 0-3 zeigt, daß in dünn besiedelten, ländlich strukturierten Gebieten ohne nennenswerten Fremdenverkehr, von einer Fahrtenhäufigkeit **von 0,05 bis 0,15 Fahrten pro Einwohner und Jahr** ausgegangen werden kann.

Demnach würden zwischen **1.350 und 4.000 Personen pro Jahr** die Angebote im Bedarfsverkehr in Anspruch nehmen. Dieser vergleichsweise niedrige Wert erscheint auch aufgrund der Struktur der Planungsregion plausibel: durch die hohe Zahl von Wochenpendlern ist die anwesende Bevölkerung unter der Woche geringer als die ausgewiesenen Einwohnerzahlen.

Pro Werktag (Montag - Samstag Vormittag) ist daher im Planungsgebiet mit 5 bis 15 Fahrten im Bedarfsverkehr zu rechnen. Das entspricht einer tatsächlich erbrachten Verkehrsleistung von rund 50 - 150 km.

## Aufwand und Betriebsabgang im Bedarfsverkehr mit Taxi und Mietwagen

Die Abschätzung des voraussichtlichen Betriebsabganges im Bedarfsverkehr mit Taxi und Mietwagen erfolgt nach zwei Methoden.

Nach Angaben des **Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV)**<sup>17</sup> ist mit einer Kostenunterdeckung von 5 bis 15 DM (35 bis 100 Schilling) pro Fahrgast zu rechnen. Das entspricht bei den voraussichtlichen Fahrgastzahlen einem jährlichen Betriebsabgang zwischen 47.000 und 405.000 Schilling.

Tabelle 0-9: Voraussichtlicher Betriebsabgang im Bedarfsverkehr nach Richtwerten des VDV

	Minimale Inanspruchnahme	Maximale Inanspruchnahme
Fahrgäste pro Jahr	1.350	4.050
Betriebsabgang pro Jahr bei 35 S pro Fahrgast	47.250 S	135.000 S
Betriebsabgang pro Jahr bei 100 S pro Fahrgast	141.750 S	405.000 S

Eine eigene **überschlägige Berechnung** für das Planungsgebiet kommt zu etwas höheren Werten. Nach dieser Berechnung liegt der jährliche Betriebsabgang im Bereich zwischen 184.500 und 553.000 Schilling.

<sup>17</sup> VDV, Differenzierte Bedienungsweisen, Nahverkehrsbedienung zwischen großem Verkehrsaufkommen und geringer Nachfrage, Alba-Fachverlag GmbH Düsseldorf, 1994

Tabelle 0-10: Voraussichtlicher Betriebsabgang im Bedarfsverkehr nach eigener überschlägiger Berechnung

	<b>Minimale Inanspruchnahme</b>	<b>Maximale Inanspruchnahme</b>
Fahrgäste pro Jahr	1.350	4.050
Fahrgast-Kilometer pro Jahr (durchschnittl. Reiseweite 10 km)	13.500 km	40.500 km
Wagen-Kilometer bei durchschn. Besetzung von 1,2 Fahrgästen	11.250 km	33.750 km
Wagen-Kilometer inkl. Leer- Kilometern (+100%)	22.500 km	67.500 km
Kosten der Wagen-km pro Jahr bei öS 10,- / km	225.000 S	675.000 S
Tarif-Einnahmen pro Jahr (durchschnittl. öS 30/Fahrgast)	40.500 S	121.500 S
<b>Betriebsabgang pro Jahr</b>	<b>184.500 S</b>	<b>553.000 S</b>

Die durchschnittliche Reiseweite pro Fahrgast mit 10 Kilometern wurde aus der Struktur des Gebietes abgeleitet. Die durchschnittliche Besetzung von 1,2 Personen leitet sich aus Erfahrungswerten von anderen AST-Betrieben ab und liegt vergleichsweise niedrig. Der Leerfahrtenanteil von 50% liegt vergleichsweise hoch und leitet sich aus der insgesamt geringen Inanspruchnahme des Systems ab. Es ist damit zu rechnen, daß der überwiegende Teil der Rückfahrten bzw. Zufahrten leer erfolgen wird. Eine gewisse Leerkilometerleistung ergibt sich weiters aus den Zufahrtsstrecken bei Fahrten, die nicht den Standort des Taxis berühren.

Die Kosten von 10 Schilling pro Mietwagen-/Taxi-Kilometer ergeben sich aus den von den ansässigen Unternehmen genannten Werten. Die durchschnittliche Tarifeinnahme von 30 Schilling pro Fahrt basiert auf dem Mix aus KraftfahrLinientarif (Anruf-Linientaxi) und Anruf-Sammeltaxi-Tarif. Bei letzterem wird ein erhöhter Fahrpreis verlangt, der bis zum Doppelten des KraftfahrLinientarifs betragen kann.

Einnahmenverluste auf den bestehenden Linien werden nicht in Rechnung gestellt. Einerseits würden diese aufgrund der geringen Fahrgastzahlen im Bedarfsverkehr kaum ins Gewicht fallen. Andererseits ist durch die Attraktivierung des Gesamtangebotes mit mehr Fahrgästen im Linienverkehr zu rechnen. Insgesamt ist daher im Linienverkehr eher mit Mehreinnahmen zu rechnen.

Zusammenfassend muß durch die Angebotsverbesserung mit einem **jährlichen Betriebsabgang zwischen 200.000 und maximal 550.000 Schilling** gerechnet werden.

# AUSBAU DER REGIONALBAHN

## Ausgangslage

Das Waldviertel wird auf der Schiene von der als Hauptbahn betriebenen, derzeit zwischen Absdorf-Hippersdorf und Gmünd eingleisigen Franz-Josefs-Bahn (FJB) einerseits und den von der FJB abzweigenden Lokalbahnen andererseits erschlossen. Die FJB wird gegenwärtig elektrifiziert, auf den Lokalbahnen ist dagegen auch weiterhin Dieseltrieb vorgesehen.

Die hier näher zu betrachtende Bahnlinie Schwarzenau - Waidhofen an der Thaya wurde am 4. August 1891 eröffnet und am 21. Juni 1903 nach Zlabings (Slavonice) verlängert. Anlässlich dieser Verlängerung wurde in Waidhofen ein neuer Bahnhof an anderer Stelle errichtet. Die südlich gelegene Strecke Schwarzenau -Zwettl ging am 5. Juli 1896 in Betrieb und erreichte am 15. Oktober 1906 Martinsberg-Gutenbrunn. Zum Ausbau als Magistrale Iglau -Melk mit Anschluß an Westbahn und Donau kam es nicht mehr.

1945 wurde der Grenzübergang Fratres/Slavonice geschlossen und in der Folge die Bahnanlagen zwischen der Haltestelle Fratres und der Staatsgrenze auf österreichischer Seite abgetragen. Am 10. 1. 1977 wurde der Streckenabschnitt Gilgenberg - Fratres für den Gesamtverkehr gesperrt, am 27.9.1986 folgte der Abschnitt Waldkirchen/Th. - Gilgenberg. Gleichzeitig wurde der Personenverkehr zwischen Waidhofen/Th. und Waldkirchen/Th. sowie zwischen Zwettl und Martinsberg-Gutenbrunn eingestellt.

Im Zuge der Grenzöffnung zwischen der damaligen Tschechoslowakei und Österreich entstand für die Bahnlinie Schwarzenau - Waldkirchen und indirekt auch für die Linie Schwarzenau - Martinsberg-Gutenbrunn eine neue Situation.

Im Niederösterreichischen Landesverkehrskonzept 1991, beschlossen am 11. Juli 1991, wurde der Wiederherstellung des abgetragenen Abschnittes Fratres - Slavonice und der Wiederaufnahme des Güterverkehrs Waldkirchen - Slavonice aus Gründen der Entlastung des Straßennetzes, der überregionalen Erreichbarkeit und im Hinblick auf einen erwünschten Lokalverkehr mit Südböhmen auf der Schiene Priorität 1 zuerkannt. Der Wiederaufnahme des Personenverkehrs auf der Schiene wurde Priorität 3 gegeben und kurzfristig die Einrichtung einer Autobuslinie vorgeschlagen.

Das Land Niederösterreich beurteilt die Wiedererrichtung der Strecke vor allem aus struktur- und verkehrspolitischen Gründen als sinnvolle Maßnahme. Ob eine betriebswirtschaftliche Rentabilität zu erwarten ist, bleibt dahingestellt.

Im Zuge der mit den ÖBB zu führenden Nebenbahnverhandlungen hat die Niederösterreichische Verkehrsorganisationsgesellschaft (NÖVOG) beide Strecken ebenfalls untersucht.

Für die Bearbeitung der Bahnlinie Schwarzenau - Slavonice erweist es sich als zweckmäßig, sie zusammen mit der Linie Schwarzenau - Martinsberg-Gutenbrunn zu betrachten, da beide Linien betrieblich in gewissem Sinne eine Einheit bilden.

## Allgemeine Angaben zu den Strecken

Tabelle 0-1: Derzeitige technische Parameter der Regionalbahn

Streckenabschnitt	Verkehr derzeit	zul. Achs- und Meterlast	max. Neigung	min. Radius
Schwarzenau-Waidhofen	Pers. +Güter	18 t, 7.2 t/m	21 ‰	171 m
Waidhofen-Waldkirchen	nur Güter	18 t, 7.2 t/m	21 ‰	171 m
Schwarzenau -Zwettl	Pers. + Güter	20 t, 7.2 t/m	29 ‰	189 m
Zwettl-Martinsberg-G.	nur Güter	18 t, 7.2 t/m	29‰	189 m

Der Vergleich der Ergebnisse der Volkszählungen 1981 und 1991 zeigt, daß im Einzugsbereich beider Linien

- die Bevölkerung leicht abgenommen hat
- die Zahl der Auspendler zunimmt
- die Zahl der Tagespendler überproportional zunimmt
- die ÖV-Nachfrage insgesamt stagniert und sich der Modal-split zu Ungunsten des ÖV verschiebt.

Im Einzugsbereich beider Bahnlinien wohnen (1991) ca. 28.000 Einwohner, davon im Abschnitt Zwettl - Schwarzenau - Fratres ca. 25.000 Einwohner, hiervon ca. die Hälfte im engeren Einzugsbereich der Bahnstationen. Ohne Zwettl, d.h. im Bereich der Nordstrecke, wohnen ca. 13.000 Einwohner.

Nördlich der Staatsgrenze liegen die Orte Slavonice mit 4.000 Einwohnern, Dacice mit 7.000 Einwohnern, Telc mit 6.000 Einwohnern, Trest mit 6.000 Einwohnern und Jihlava mit 35.000 Einwohnern.

Aufgrund einer einwöchigen Vollerhebung des Landes NÖ auf beiden Strecken und den daraus abgeleiteten Hochrechnungen benützten 1994 zwischen Schwarzenau und Waidhofen rund 114.000 Fahrgäste die Bahn, zwischen Schwarzenau und Zwettl rund 55.000 Fahrgäste.

Im Güterverkehr werden auf der Nordstrecke rund 70.000 t pro Jahr, vorwiegend landwirtschaftliche Produkte, befördert. Auf der Südstrecke dagegen dominiert der Holzverkehr nach Waldhausen, das Jahresaufkommen beträgt rund 500.000 t.

## Konzeptive Überlegungen

Ein nachhaltiges Konzept für die Regionalbahn Schwarzenau - Waidhofen - Dobersberg - (Slavonice) wird sich insbesondere an einer wirtschaftlich vertretbaren Form der Betriebsführung zu orientieren haben. Fahrplan- und Betriebskonzept sowie die Betriebslenkung im engeren und weiteren Sinne spielen hier eine wesentliche Rolle.

Zu beachten ist hierbei:

- die Anbindung an die FJB (überregionale und regionale Verknüpfung),
- die Abstimmung mit den regionalen Verkehrsbedürfnissen (Schüler- und Berufsverkehr) und
- dem übrigen ÖV (Buslinien und Bedarfsverkehr),
- die Merkbarkeit des Fahrplanes.

Aus den Anforderungen nach regionaler und überregionaler Verknüpfung des Untersuchungsgebietes mit der FJB ergibt sich bei Ausbau der Bahnlinie die Notwendigkeit eines Taktknotens in Schwarzenau, d.h. die Züge der FJB sollen, um optimale Anschlüsse zu gewähren, aus allen Richtungen nahezu zeitgleich in Schwarzenau eintreffen bzw. abfahren.

Die ÖBB untersuchen gegenwärtig im Rahmen des Projektes „Optimierter Personenverkehr 1996 (OPV 96)“ mehrere Varianten für Taktfahrpläne auf der FJB, die im wesentlichen alle von einem 2-Stunden-Eilzugtakt zwischen Sigmundsherberg und Gmünd ausgehen. Basierend auf einer im Juli 1994 genannten Variante mit Systemkreuzung in Schwarzenau zu gerader Stunde plus Minute 30 wurde nach gemeinsamer Begehung und Befahrung der Strecke mit der Streckenleitung Gmünd ein Musterfahrplankonzept erstellt, das für eine Verlängerung der Strecke bis Slavonice geeignet ist und auf die Bedürfnisse des bisherigen Fahrplanes hinsichtlich Schüler- und Berufsverkehr weitestgehend Rücksicht nimmt.

Planungsvarianten der ÖBB aus jüngster Zeit sehen beim Taktknoten Schwarzenau jeweils die volle ungerade Stunde vor. Derzeit ist nicht entschieden, welche dieser oder ob andere Varianten angewendet werden bzw. welche Abweichungen durch überlagerte Schnellzugstrassen usw. zu erwarten sind. Eine Entscheidung über den OPV 96 ist ab der Jahresmitte 1995 zu erwarten.

Für den Modellcharakter des Projektes ist dies jedoch nicht relevant. Entscheidend ist die Flexibilität bei sich ändernden Randbedingungen, die in Form gewisser Fahrzeitreserven bzw. flexibler Bedienungsweisen gegeben sein muß.

Im Rahmen der Studie werden **zwei Szenarien** untersucht:

- a) **Wiedererrichtung der Strecke nach Slavonice**
- b) **Wiederaufnahme des Personenverkehrs bis Dobersberg.**

Dabei wird unterstellt, daß das Szenario „Wiederaufnahme des Eisenbahnbetriebes bis Slavonice“ als langfristig wirksame Investition mit einer weiterreichenden Sanierung der Strecke verbunden sein muß. Die durchgreifende Sanierung ist Voraussetzung für notwendige Fahrzeitgewinne. Hingegen ist das Szenario „Wiederaufnahme des Personenverkehrs bis Dobersberg“ kurzfristig realisierbar und - abgesehen von der Behebung sicherheitsrelevanter Mängel am Oberbau - mit einer zunächst nicht angehobenen Streckenhöchstgeschwindigkeit auch ohne größere Investitionen zu realisieren.

In beiden Szenarien ist - wie derzeit - der Betrieb mit dem Einsatz von jeweils nur einem Triebwagen der Reihe 5047 pro Strecke möglich, wobei aber auch Durchbindungen über Schwarzenau hinaus denkbar sind. Bisher unproduktive Stehzeiten sollen nach Möglichkeit für zusätzliche Fahrten genutzt werden. Zusätzlich ist die auch derzeit eingesetzte Garnitur des Schülerzuges Schwarzenau - Waidhofen/ Th. ( Lok und Wagen ) im Betriebskonzept berücksichtigt.

Der Musterfahrplan für das Szenario „Slavonice“ berücksichtigt auch den Güterverkehr in seiner bestehenden und nach einem allfälligen Lückenschluß gegebenen Dichte. Ebenso wird davon ausgegangen, den bisherigen Personenverkehr weitgehend unverändert anzubieten.

Bei Ausweitung des Schienenbetriebes über Waidhofen/Th. hinaus nach Dobersberg bzw. Slavonice wäre im Wege der Feinabstimmung zwischen Bus und Bahn festzulegen, welche Fahrten auf der Schiene und welche mittels Bussen oder Taxidiensten durchzuführen sind. Wenn für Waidhofen/Th. als Ausgangs- oder Zielpunkt der meisten Wege zu einer vorgegebenen Zeit (z.B. Schulschluß) Verbindungen sowohl mit Schwarzenau als auch mit Dobersberg notwendig wären, kann mit nur einem Triebwagen jeweils nur eine Richtung bedient werden. In der Früh gilt dies nicht, da hier auch die Lok- und Wagen-Garnitur zur Verfügung steht.

Um alle Schulzeiten in Waidhofen/Th. fahrplanmäßig bedienen zu können, ist daher bei Einsatz nur eines Triebwagens je Strecke die Auffassung der Buslinie Waidhofen/Th. - Dobersberg nicht sinnvoll. Vielmehr wären diese Busse bei fehlender Triebwagen-Verfügbarkeit auch im Schienenersatzverkehr einsetzbar, vor allem für Schülerrückfahrten und Rückfahrten nach Geschäftsschluß. Wie schon erwähnt, wäre hier nach den gegebenen Fahrgastverteilungen vorzugehen. Selbstverständlich kann bei Einsatz eines weiteren Triebwagens eine entsprechende Fahrplanverdichtung erzielt werden, von Waidhofen/Th. aus wären dann stets beide Richtungen auf der Schiene bedienbar. Die genannte Feinabstimmung läßt sich sinnvoll erst im Rahmen eines detaillierten Fahrplankonzeptes, in dem die Verkehrsträger Bahn, Bus und Taxi optimal aufeinander abgestimmt sind, durchführen.

Durch den Lückenschluß Waldkirchen - Slavonice würde neben dem derzeitigen Binnenverkehr auch ein überlagerter Güter-Transitverkehr entstehen, wobei für die Führung der Transitgüterzüge auf der Nordstrecke zugrundegelegt wurde, daß die vorhandenen Bahnhöfe als Kreuzungsstationen mit den im 2-Stundentakt verkehrenden Personenzügen verwendet werden sollen. In Thaya wären für eine rasche und flexible Kreuzungsabwicklung Rückfallweichen vorzusehen.

Der Musterfahrplan für die Strecke Schwarzenau - Slavonice sieht Kantenzeiten von 51 Minuten vor. Die bedeutungslosen Haltestellen Fratres und Radlmühle wären aufzulassen, die Haltestelle Dobersberg könnte ortsnäher etwa 200 m südlich des bestehenden Bahnhofes situiert werden (Dobersberg Ort).

## ***Musterfahrplan Slavonice - Schwarzenau***

Dem Fahrplan sind die Anfahrbeschleunigungen und Bremsverzögerungen der Reihe 5047 gemäß der Angaben von ÖBB und Jenbacher Werken zugrundegelegt. Bei Wendezeiten von 10 Minuten in Schwarzenau und 8 Minuten in Slavonice ist der Umlauf zwar relativ knapp bemessen, Reserven sind aber durch Entfall der Haltezeiten in den durchwegs als Bedarfshaltestellen (ausgenommen Waidhofen/Th.) vorgesehenen Betriebsstellen gegeben. Dennoch sind zum Erreichen dieser Fahrzeiten bzw. der erforderlichen Streckenhöchstgeschwindigkeit insgesamt 5 Anlagen des technischen Kreuzungsschutzes erforderlich.

Das Geschwindigkeitsniveau müßte in weiten Bereichen der Nordstrecke auf 60 km/h, zwischen Slavonice und Fratres auf 80 km/h angehoben werden.

Tabelle 0-2: Musterfahrplan Slavonice - Schwarzenau

	Fahrzeit mit A/H	Aufenthalt	Summe1	Reserve	Summe2	Plan-Zeit
Slavonice						00
	5'35"	25"	6'00"	10"	6'10"	
Gilgenberg						06'10"
	2'35"	25"	3'00"	10"	3'10"	
Waldkirchen						09'20"
	6'05"	25"	6'30"	10"	6'40"	
Dobersberg Ort						16'00"
	4'25"	20"	4'45"	15"	5'00"	
Merkengersch						21'00"
	3'15"	15"	3'30"	10"	3'40"	
Edlitz						24'40"
	3'57"	23"	4'20"	10"	4'30"	
Thaya						29'10"
	3'25"	20"	3'45"	5"	3'50"	
Klein Eberharts						33'00"
	3'25"	1'20"	4'45"	-	4'45"	
Waidhofen						36'30"/37'45"
	5'25"	25"	5'50"	10"	6'00"	
Kottschallings						43'45"
	2'17"	28"	2'45"	10"	2'55"	
Windigsteig						46'40"
	4'17"	-	4'17"	3"	4'20"	
Schwarzenau						51'00"
	44'41"	4'46"	49'27"	1'33"	51'00"	

Auf der Strecke Schwarzenau - Zwettl ist durch die fehlenden Potentiale im Bereich südlich von Zwettl und durch die mit einem 2 Stunden-Umlauf inkompatible Streckenlänge von 58 km als südlichster Endpunkt die Haltestelle Zwettl-Syrnau vorgesehen. Diese dient einer besseren Erschließung dieses Stadtteiles von Zwettl. Mit Fahrzeiten von rund 30 Minuten zwischen Schwarzenau und Syrnav bei einer schon derzeit durchgehenden Vmax von 60 km/h sind Fahrzeitreserven für einen Stundentakt nur bei Auflassung bzw. Nichtbedienung von Haltestellen zu erzielen. Dies geschieht auch derzeit bereits, wobei sehr knappe Umläufe gefahren werden. Im Hinblick auf den in Aussicht genommenen 2- Stundentakt auf der FJB erscheint dies nur dann sinnvoll, wenn konkrete Nachfrage nach Fahrten im Zwischentakt gegeben ist. Deshalb wurde auf der Südstrecke der bestehende Fahrplan, angepaßt an einen 2- Stundentakt, rechnerisch (d.h. im Hinblick auf Betriebsleistungen) übernommen. Ein schwach frequentiertes Frühzugpaar könnte aufgelassen werden, um mit dem freiwerdenden Triebwagen Schülerzüge auf der Nordstrecke zu führen.

#### Die Eckdaten des Muster - Betriebsprogrammes sind:

Tabelle 0-3: Muster-Betriebsprogramm - Einsatzplan des Triebwagens VT 1

VT1 (Zwettl)		Zuganzahl auf der Strecke in beiden Richtungen	
Wochentage	Einsatzzeit Tfz-Führer	Schwarzenau Zwettl-Syrnau	Schwarzenau -Waidhofen
Mo-Do	16,75 h	18	4
Fr	16,75 h	20	4
Sa	17,75 h	16	4
†	13,50 h	16	0

Gesamte Fahrleistung des Triebwagens VT1: 158.028 km/Jahr  
Hievon werden auf der Strecke Schwarzenau - Zwettl 146.552 km zurückgelegt, auf der Strecke Schwarzenau - Waidhofen (Durchbindung von Zügen) 11.476 km.

Tabelle 0-4: Muster-Betriebsprogramm - Einsatzplan des Triebwagens VT 2

VT2(Waidhofen)		Zuganzahl auf der Strecke in beiden Richtungen				
Wochentage	Einsatzzeit Tzf- führer	Schwarzenau- Waidhofen	Schwarzenau- Dobersberg	Waidhofen- Dobersberg	Schwarzenau -Slavonice	Slavonice- Waidhofen
Mo-Fr	17,70 h	14	3	1	7	1
Sa	16,00 h	6	0	1	9	1
†	14,50 h	4	0	0	12	0

Gesamte Fahrleistung des Triebwagens VT2: 180.549 km/Jahr

Tabelle 0-5: Muster-Betriebsprogramm - Einsatzplan Lok+Wagen

Lok + 3 Wagen		Zuganzahl in beiden Richtungen
Wochentage	Einsatzzeit Tzf-Führer	Schwarzenau- Waidhofen
Mo-Sa	1,00 h	2

Gesamte Fahrleistung der Lok- und Wagen-Garnitur: 4.560 km/Jahr

Aus diesem Muster-Betriebsprogramm ergibt sich das in der Tabelle 0-6 dargestellte Fahrtenangebot auf der Regionalbahn.

Tabelle 0-6: Gesamtes Personenzugsangebot gemäß Musterfahrplankonzept

Wochentage	Züge in beiden Fahrrichtungen im Streckenabschnitt			
	Schwarzenau - Zwettl Syrnau	Schwarzenau - Waidhofen	Waidhofen - Dobersberg	Dobersberg - Slavonice
Mo - Do	18 <sup>1)</sup>	28	12	8
Fr	20	28	12	8
Sa	16	24	12	10
†	16	12	10	10

<sup>1)</sup> an Montagen zusätzlich 2 Züge

Würde der Personenverkehr hingegen nur bis Dobersberg wieder aufgenommen werden, könnten vorerst durch den Entfall der notwendigen Anhebung der Streckenhöchstgeschwindigkeit gegenüber einem Verkehr bis Slavonice beträchtliche Kosten eingespart werden. Anstelle der Fahrten bis Slavonice würden solche nach Dobersberg-Ort angeboten werden. Innerhalb eines 2-Stunden-Umlaufes kann die Fahrzeit bis Dobersberg selbst bei Belassen der derzeit gültigen Streckenhöchstgeschwindigkeit von 40 km/h leicht gehalten werden. Die Fahrzeit Schwarzenau - Dobersberg würde diesfalls 41 Minuten betragen und genügend Reserven für z.B. schulzeitbedingte Abweichungen beinhalten. Auch ist bei diesem Szenario die Errichtung einer zusätzlichen Haltestelle Niederredlitz (die insbesondere für den Schülerverkehr interessant wäre) bei km 17,4 machbar, da der Fahrzeitverlust keine umlaufbedingten Probleme verursachen würde. Wegen der geringeren Streckenlänge würden sich die Triebwagen - Laufleistungen des VT 2 um 43.210 km auf 137.339 km, das ist um 24%, reduzieren.

Im Güterverkehr wird vorgeschlagen, das bisherige Betriebsprogramm weiterzuführen, da es sich im wesentlichen als zweckmäßig organisiert erwiesen hat. Im Falle der Wiederaufnahme des Betriebes nach Slavonice wären Montag bis Freitag 2 Transitgüterzugpaare nach Slavonice zu führen, mit denen die prognostizierte Frachtmenge von rund 100.000 t befördert werden kann. Es sind auch Doppelbespannungen möglich, sodaß das zweite Güterzugpaar nicht täglich verkehren müßte. Die Verladung in Waldkirchen müßte anders organisiert werden - die derzeit praktizierte Streckenverladung wäre nicht mehr möglich.

Die Lokomotiven der Reihe 2143 legen im dargestellten Muster - Betriebsprogramm pro Jahr rund 230.000 km zurück.

Ein endgültiger Fahrplanentwurf der ÖBB ist Voraussetzung für die detaillierte Ausarbeitung des Betriebsprogrammes sowie dessen Abstimmung mit den übrigen Verkehrsträgern.

## ***Bauliche Maßnahmen bzw. Erhaltung der Strecke Schwarzenau - Slavonice***

Bei Szenario a) (Wiedererrichtung der Strecke nach Slavonice) muß in erster Linie von den Bedürfnissen des Güterverkehrs ausgegangen und die Strecke in ihrer Gesamtheit möglichst zügig auf eine Achslast von 22,5 t ausgebaut werden. Der eigentliche Lückenschluß zwischen Waldkirchen und Slavonice käme in weiten Teilen einem Neubau, insbesondere des Oberbaues, gleich. Eine Neulage des Gleises würde jedenfalls für die angestrebte Achslast ausulegen sein. Desgleichen wären die vorhandenen Brückentragwerke für die genannte Belastung neu zu bauen.

Zur Realisierung der Kantenfahrzeit von 51 Minuten muß zwischen Fratres und Slavonice das Geschwindigkeitsniveau auf 80 km/h angehoben werden, auf der bestehenden Strecke durchgehend auf 60 km/h. Hiefür sind insgesamt 5 Anlagen des technischen Kreuzungsschutzes neu zu errichten.

Zwischen Waidhofen und Waldkirchen wird die Strecke derzeit nur für die Bedürfnisse des Güterverkehrs erhalten, wobei praktisch ausschließlich altbrauchbare Oberbaustoffe eingebaut werden. Die Höchstgeschwindigkeit ist deshalb durchgehend mit 40 km/h begrenzt, in einzelnen Abschnitten sind wegen schlechten Oberbauzustandes zusätzliche Langsamfahrstellen eingerichtet.

Im Falle des Lückenschlusses nach Slavonice kann diese Form der Streckenerhaltung wegen der zu erwartenden Verkehrszunahme im Güterverkehr nur mehr kurzfristig als sinnvoll angesehen werden. Ein Personenverkehr nach dem angeführten Betriebsprogramm erfordert zudem eine Sanierung des Streckenzustandes im Hinblick auf eine höhere zulässige Geschwindigkeit. Die schon derzeit mit Langsamfahrstellen belegten Abschnitte müßten kurzfristig, der Rest der Strecke mittelfristig oberbautechnisch für eine Achslast von 22,5 t saniert werden.

Da sich der Abschnitt Schwarzenau - Waidhofen auch derzeit in gutem Zustand befindet, müßte dessen Erhaltung und Erneuerung zeitlich mit den anderen Streckenabschnitten so koordiniert werden, daß die durchgängige Befahrbarkeit mit 22,5 t Achslast möglichst ohne Einschränkungen gegeben ist.

Für Szenario a) sind deshalb anfangs hohe Investitions- bzw. Erneuerungskosten zu erwarten, die jährlichen Erhaltungskosten würden jedoch mittelfristig sinken.

Würde hingegen der Personenverkehr nur bis Dobersberg Ort wiederaufgenommen (Szenario b)), wäre zunächst nur die Streckenerhaltung zu intensivieren.

Zusätzlich würden für die Errichtung der neuen Haltestellen Niederedlitz (samt Zugangsweg und Brücke öS 4.200.000,-) sowie Dobersberg Ort (öS 400.000,-) Kosten in der Höhe von rund öS 4.600.000,- anfallen.

Die Erhaltung und Erneuerung der Bahnhöfe und Haltestellen sollte den Gemeinden als Beitrag zu einer Regionalisierung der Verantwortung übertragen werden. Positive Beispiele hiefür existieren bereits mit den neuerrichteten Haltestellenanlagen von Windigsteig und Kottschallings.

Bei Szenario b) ist die Attraktivität des Betriebes neben den neu zu errichtenden Haltestellen in erster Linie von der erzielbaren Fahrzeit zwischen Waidhofen und Dobersberg bestimmt, da in beiden Szenarien zwischen Schwarzenau und Waidhofen von der derzeitigen Fahrzeit ausgegangen wird.

Bei Attraktivierung der Strecke gemäß Szenario a) würde die Teilfahrzeit Waidhofen - Dobersberg Ort 20,5 Minuten betragen. Bei Szenario b) und Belassen der Strecke im derzeitigen Zustand, d.h.  $v_{max} = 40$  km/h, beträgt diese Teilfahrzeit 26,5 Minuten und kann je nach Verbesserung der Streckeninfrastruktur schrittweise verkürzt werden.

Tabelle 0-7: Gegenüberstellung der Fahrzeiten zwischen den Endpunkten nach den Szenarien a) und b)

	Szenario a) bis Slavonice	Szenario b) bis Dobersberg
Schwarzenau - Waidhofen	13,5 min	13,5 min
Waidhofen - Dobersbg. Ort	20,5 min	26,5 min
Dobersbg. Ort - Slavonice	16,0 min	-
Aufenthalt Waidhofen	1,0 min	1,0 min
Gesamt	51,0 min	41,0 min

## Betriebskosten

Die jährlichen Betriebskosten werden von der Zahl der eingesetzten Fahrzeuge einerseits und deren Laufleistung andererseits bestimmt. Als dritte Größe geht auch die personelle Besetzung der Betriebsstellen ein, wobei der Grundsatz gelten sollte, besetzte Betriebsstellen wie z.B. den Bahnhof Waidhofen/Th. durch zusätzliche Agenden aufzuwerten. Die Funktion der Betriebsleitstelle für das Planungsgebiet ist eine der vorstellbaren Möglichkeiten.

Das Fahrdienstkonzept, welches die ÖBB auf den beiden betrachteten Strecken derzeit anwenden, ist sinnvoll und den Erfordernissen im wesentlichen angepaßt, wenn man von fahrplanbedingten Wendezeiten einmal absieht. Die Züge werden im Einmannbetrieb mit Fahrkartenverkauf durch den Triebfahrzeugführer gefahren, die Begleitung bestimmter Züge obliegt einem mobilen Streckenbetreuer. Durch den Einsatz eines gleichfalls mobilen Kundenbetreuers kann beim derzeitigen Verkehrsaufkommen auf die Besetzung von Bahnhöfen der Nordstrecke - ausgenommen Waidhofen - verzichtet werden.

Nach der ÖBB-Nebenbahnkostenrechnung 1993 verursacht der gemeinwirtschaftliche Absatzbereich in der derzeit praktizierten Form einen jährlichen Fehlbetrag auf der

Südstrecke von S	6,898.000
Nordstrecke von S	7,873.000

Die Laufleistung der Triebwagen beträgt nach derzeitigem Fahrplan:

VT 1 (Zwettl)	156.864 km
VT 2 (Waidhofen)	76.266 km

das sind in Summe 233.130 km.

Nach Szenario a) würden sich auf der Nordstrecke die Triebwagenkilometer um 151,7% auf 192.025 km erhöhen, auf der Strecke nach Zwettl um 6,6% auf 146.552 km verringern. Beide Strecken zusammengenommen würden 338.577 Triebwagenkilometer aufweisen.

Nach Szenario b) würden auf der Nordstrecke 148.815 Triebwagenkilometer anfallen, das sind 95% mehr als derzeit. Auf beiden Strecken zusammen wären es 295.367 Triebwagenkilometer.

Die ÖBB haben für das Szenario a) den dem Bereich Absatz, d.h. dem Betrieb, zuzurechnenden Fehlbetrag mit öS 21,1 Mio. für die Gesamtstrecke Zwettl - Slavonice angegeben, das bedeutet eine Erhöhung von 42,8% gegenüber dem derzeitigen Aufwand. Unterstellt man einen linearen Zusammenhang zwischen Laufleistung und Absatzkosten bzw. daraus resultierendem Fehlbetrag, würde sich der jährliche Fehlbetrag bei Szenario b) im Verhältnis der Laufleistungen, d.h. um 12,8 % vermindern und somit für beide Strecken zusammen rund öS 18,4 Mio., für die Nordstrecke alleine rund öS 12,3 Mio. betragen.

Allerdings ist zu berücksichtigen, daß in Szenario b) durch das höhere Fahrgastpotential an der Strecke Waidhofen - Dobersberg, im Vergleich zum zusätzlich erschließbaren Potential durch die Verlängerung nach Slavonice, mit relativ höheren Einnahmen und einem geringeren Fehlbetrag gerechnet werden kann.

Dazu kämen Einnahmen aus zusätzlichem Personen- und Schülerverkehr infolge eines verstärkten Zubringerverkehrs zur Bahn durch Busse bzw. Sammeltaxis, die erst nach Vorliegen eines detaillierten Fahrplankonzeptes sinnvoll quantifiziert werden können.

Da die Infrastrukturkosten derzeit vom Bund getragen werden, sind sie nicht näher ausgewiesen. Das derzeit vom Geschäftsbereich Absatz zu leistende Streckenbenützungsentgelt ist jedoch in dem angegebenen jährlichen Fehlbetrag bereits enthalten.

*Abbildung 0-1: Muster-Bildfahrplan - Blatt 1*

*Abbildung 0-2: Muster-Bildfahrplan - Blatt 2*

# ABWICKLUNG DES BEDARFSVERKEHRS

## ***Bus-Richtungsbänder***

Die Bedienung der Bedarfshaltestellen erfolgt nur gegen Voranmeldung in einer dafür einzurichtenden Zentrale. Die Abwicklung sieht folgendermaßen aus:

- Fahrgäste, die **aussteigen** wollen, teilen ihren Wunsch dem Lenker mit. Dieser fährt dann die gewünschte Haltestelle an.
- Fahrgäste, die **einsteigen** wollen, müssen ihren Einsteigewunsch telefonisch in der Zentrale bekanntgeben. Die Voranmeldung mußte bis spätestens 30 Minuten vor der gewünschten Abfahrt erfolgen. Die Zentrale teilt dem Lenker vor der Abfahrt in Waidhofen, Karlstein oder Göpfritz die gesammelten Einsteigewünsche mit. Der Lenker notiert sich diese und befestigt die Notiz in einer Halterung, die sich in Sichtweite befindet. Regelmäßige Benutzer können ihren Einsteigewunsch in Form eines Dauerauftrags bei der Zentrale deponieren.

Die Verbindung zwischen Zentrale und Bus kann durch Sprechfunk oder Mobiltelefon hergestellt werden. Die Entscheidung über das System muß betriebsintern erfolgen. Am kostengünstigsten ist der Einsatz von handelsüblichen Mobiltelefonen.

Die (potentiellen) Fahrgäste sind über diese Betriebsform umfassend zu informieren, beispielsweise durch Postwurfsendungen in den betroffenen Gebieten. An den Haltestellen sind entsprechende Hinweise in deutlicher und verständlicher Form anzubringen. Bei Haltestellen, die nur bei Bedarf angefahren werden, ist auch ein Hinweis auf die nächste öffentliche Fernsprechstelle bzw. Telefonzelle anzubringen. Im Bus hat der Lenker die Fahrgäste auf die nur bedarfsweise Bedienung einzelner Haltestellen hinzuweisen.

## ***Anruf-Linientaxi***

Anruf-Linientaxis ergänzen das Fahrplanangebot auf Busachsen und füllen Angebotslücken. Das Anruf-Linientaxi wird von einem Taxi- oder Mietwagenunternehmen im Auftrag des Konzessionärs betrieben. Dabei werden Pkw oder Kleinbusse eingesetzt, die entsprechend zu kennzeichnen sind.

Das Einsteigen ist nur an den Haltestellen möglich. Das Aussteigen kann auch zwischen den Haltestellen erfolgen. Das Linientaxi befährt aber nur den Linienweg ohne Abweichungen.

Fahrtmöglichkeiten bestehen nur zu bestimmten Zeiten, die im Linienfahrplan angeführt sind. Die Beförderung erfolgt prinzipiell nur nach telefonischer Voranmeldung. Diese muß bis spätestens 30 Minuten vor der Abfahrt erfolgen. Schriftliche Daueraufträge sind möglich.

Die Zentrale sammelt die Fahrtwünsche und ermittelt die zu befahrende Strecke. Die Informationen werden dem zuständigen Unternehmen zeitgerecht mitgeteilt, unter Angabe der zu befahrenden (Teil-) Strecke und der zu erwartenden Fahrgäste. Das Unternehmen wickelt dann die Fahrt selbständig ab.

Die Kommunikation zwischen der Zentrale und dem Unternehmen, das die Fahrt durchzuführen hat, erfolgt über Telefon oder Fax. Die Weitergabe des Fahrauftrags an den Lenker des Fahrzeuges erfolgt im eigenen Verantwortungsbereich des Unternehmens. Dazu ist die Ausstattung der Taxi und Mietwagen mit Mobiltelefonen erforderlich.

Einen besonders hohen Stellenwert hat bei dieser Bedienungsform die Information der Fahrgäste, da die Bedienung der Linie wechselweise mit normalem Bus und Anruf-Linientaxi (mit der Notwendigkeit, den Fahrtwunsch vorher anzumelden) erfolgt.

## **Anruf-Sammeltaxi (bedarfsorientierte Flächenbedienung)**

Die bedarfsorientierte Flächenbedienung übernehmen Anruf-Sammeltaxis. Die Funktion kann folgendermaßen beschrieben werden:

- Die Beförderung erfolgt von festgelegten Abfahrtsstellen (AST-Einsteigestellen) bis vor die Haustüre am Ziel.
- Fahrten erfolgen nach einem festgelegten und veröffentlichten Fahrplan. Anschlüsse zu Bus und Bahn werden im Fahrplan berücksichtigt.
- Die Benützung ist nur nach telefonischer Voranmeldung in der Zentrale möglich.
- In der Zentrale werden die Fahrtwünsche gesammelt und unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu Fahraufträgen zusammengestellt.
- Eine Fahrt findet nur dann statt, wenn sich mindestens ein Fahrgast angemeldet hat.

Die Zentrale (vgl. dazu Kapitel 0) gibt die Fahraufträge an das für die Fahrt zuständige Unternehmen telefonisch oder per Fax weiter. Der Fahrauftrag hat folgenden Inhalt:

- Fahrauftrags-Nummer
- Abfahrtszeit
- Einsteigestellen in der anzufahrenden Reihenfolge
- Namen der Personen, die an den genannten Anfahrtsstellen zusteigen
- Fahrtziele der Personen

Der Fahrauftrag ist vom Lenker schriftlich in einem Formblatt festzuhalten. Anschließend wird das Fahrzeug als Anruf-Sammeltaxi (Schild) gekennzeichnet, der Wegstreckenzähler auf Null gestellt und die Fahrt auftragsgemäß durchgeführt. Der Lenker verkauft den Fahrgästen vor Beginn der Fahrt die AST-Fahrausweise.

Nach Beendigung der AST-Fahrt sind im Fahrauftrags-Formblatt die Summe der Fahrgeldeinnahmen, die Zahl der beförderten Fahrgäste und die gefahrenen Kilometer einzutragen. Der zuletzt aussteigende Fahrgast wird gebeten, diese Eintragungen im Formblatt zu bestätigen.

Die ausgefüllten Fahrauftragsformulare werden im Unternehmen gesammelt und monatlich zur Abrechnung an die Zentrale geschickt. Dort werden die Daten mit den ausgegebenen Fahraufträgen verglichen. Damit ist sichergestellt, daß nur tatsächlich erteilte Fahraufträge abgerechnet werden können.

## **Zahl der Fahrzeuge für den Bedarfsverkehr**

Im Bedarfsverkehr werden fast ausschließlich Fahrzeuge des Taxi- und Mietwagengewerbes mit zwei Aufgaben eingesetzt: zur Schließung von Fahrplanlücken auf den Busachsen (Anruf-Linientaxi) und zur Flächenbedienung (Anruf-Sammeltaxi). Die Fahrzeuge können wechselweise für beide Aufgaben eingesetzt werden. Im folgenden wird der Bedarf an Fahrzeugen und deren ungefähre Einsatzzeit im Planungsgebiet ermittelt.

Die Ermittlung erfolgt überschlagsmäßig; eine exakte Bedarfsermittlung ist erst nach Vorliegen detaillierter Fahrpläne möglich. Die Ermittlung der Fahrzeugzahl erfolgte unter folgenden **Annahmen**:

- Ein Fahrzeug kann **zwei Einsatzgebiete** (z.B. zwei AST-Bedienungsgebiete, oder ein AST-Bedienungsgebiet und eine Busachse, oder zwei Busachsen) übernehmen und wechselweise bedienen. Die Umlaufzeiten liegen generell unter einer Stunde, vielfach unter 30 Minuten. Damit ist ein gewisser Spielraum für die Fahrplangestaltung gegeben.
- Die **Stationierung** der Fahrzeuge sollte möglichst im **wichtigsten Zielort** des bedienten Bereiches erfolgen. Damit kann die Zahl der Anfahrts- und Leerkilometer verringert werden, da anzunehmen ist, daß dieser Zielort bei der Mehrzahl der Fahrten angefahren werden muß.
- Bei der Stationierung der Fahrzeuge wurde auf das in der Region **vorhandene Potential** Rücksicht genommen, das heißt es wurden nach Möglichkeit Standorte ausgewählt, wo beteiligungswillige Unternehmen ihren Sitz haben (vgl. Abbildung 0-1).

Insgesamt sind in der Planungsregion **9 Fahrzeuge** notwendig. Folgende Standorte sind vorgesehen:

- **Waidhofen an der Thaya:** 4 Fahrzeuge, diese bedienen
  - die Busachse Waidhofen - Göpfritz
  - die Busachse Waidhofen - Karlstein
  - die Busachse Waidhofen - Waldkirchen
  - die Busachse Waidhofen - Kautzen
  - die Busachse Waidhofen - Heidenreichstein
  - das Bedienungsgebiet Waidhofen Nordwest
  - das Bedienungsgebiet Dobersberg Südwest
- **Vitis:** 1 Fahrzeug, dieses bedient
  - die Busachse Vitis - Waidhofen
  - das Bedienungsgebiet Waidhofen West
- **Dobersberg:** 1 Fahrzeug, dieses bedient
  - das Bedienungsgebiet Dobersberg Nord
  - das Bedienungsgebiet Dobersberg Südost
- **Groß-Siegharts:** 1 Fahrzeug, dieses bedient
  - die Busachse Groß-Siegharts - Irnfritz Bahnhof
  - das Bedienungsgebiet Groß-Siegharts Ost
- **Raabs an der Thaya:** 1 Fahrzeug, dieses bedient
  - die Busachse Raabs - Karlstein
- **Göpfritz an der Wild:** 1 Fahrzeug, dieses bedient
  - die Busachse Göpfritz - Groß-Siegharts
  - das Bahntaxi

Die Einsatzzeiten an den Standorten umfassen in der Regel die gesamte Betriebszeit (etwa 7.00 bis 19.00 Uhr). Das Fahrzeug in Raabs wird nur für vier Fahrten zwischen 8.30 Uhr und 16.00 Uhr benötigt. Das Fahrzeug in Göpfritz wird für vier Fahrten zwischen 7.30 und 15.30 Uhr, sowie am Abend zwischen 20.30 und 22.30 Uhr (Bahntaxi) benötigt.

An allen Standorten sind mit zwei Ausnahmen auch Taxi- bzw. Mietwagenunternehmen mit - nach eigenen Angaben - ausreichender Kapazität ansässig.

In Groß-Siegharts ist kein Mietwagenunternehmen ansässig. Es besteht jedoch die Bereitschaft eines Unternehmens, Fahrzeuge in Groß-Siegharts zu stationieren.

Auch in Dobersberg ist kein Mietwagenunternehmen ansässig. Hier müßte sich ein Unternehmen der näheren Umgebung bereit erklären, ein Fahrzeug in Dobersberg zu stationieren bzw. allfällige Mehrkilometer, die wegen eines anderen, ungünstigeren Standortes notwendig sind, nicht zu verrechnen.

Durch Optimierung der Fahrpläne (zum Beispiel zur Anschlußsicherung) kann sich der Fahrzeugbedarf erhöhen. Es ist jedoch davon auszugehen, daß mit maximal 10 Fahrzeugen die Bedienung der gesamten Planungsregion erfolgen kann.

Aufgabe der Erprobungsphase wird es sein, den tatsächlichen Fahrzeugbedarf in der Praxis zu bestimmen. Durch **flexible Organisation** der beteiligten Unternehmen scheint die Aufrechterhaltung des Betriebes auch bei **weniger einsatzbereiten Fahrzeugen** möglich. Die Wahrscheinlichkeit, daß alle angebotenen Fahrtmöglichkeiten zeitgleich in Anspruch genommen werden, ist sehr gering.

*Abbildung 0-1: Standorte und Zahl der benötigten Fahrzeuge für den Bedarfsverkehr*

# MOBILITÄTSZENTRALE

Der Einsatz bedarfsorientierter Verkehrsmittel, wie Anruf-Sammeltaxis und Bus-Richtungsbänder, setzt die Existenz zumindest einer Dispositionszentrale, die die Fahrtwünsche der Kunden koordiniert, voraus. Idealerweise kann man die Dispositionszentrale in eine Mobilitätszentrale integrieren, wo neben der Vermittlung der Fahrten auch Informationen über alle Öffentlichen Verkehrsangebote und Zusatzangebote offeriert werden. Ziel dieser Dienstleistung ist es eine Gesamtreiseplanung anbieten zu können, welche die Angebote aller Verkehrsbetriebe umfaßt. Dabei darf dieses Angebot nicht an den Zuständigkeitsgrenzen einzelner Verkehrsunternehmen oder kommunaler Gebietskörperschaften enden.

## ***Aufgaben einer Dispositionszentrale***

In der Dispositionszentrale müssen die Anrufe der Fahrgäste entgegengenommen und die Bestellungen gesammelt werden. Falls mehrere Fahrtwünsche bestehen, müssen diese optimal zu einem Fahrauftrag zusammengefaßt und an das zuständige Taxiunternehmen weitergegeben werden. Außerdem müssen auftretende Fragen der Bevölkerung über das AST-Angebot beantwortet und Informationen weitergegeben werden.

Die Koordination der Fahrtwünsche kann manuell mittels eines Karteikartensystems oder aber auch mit Computerunterstützung stattfinden. Der Einsatz eines Computers wird aber nur bei häufigen Anmeldungen sinnvoll sein.

## ***Aufgaben einer Mobilitätszentrale***

Grundgedanke der Mobilitätszentrale ist, daß sie als Dienstleistungsorganisation eine Anlaufstelle für Bürger sein soll, die ein Mobilitätsproblem im weitesten Sinne haben. Zur Zeit ist der Bürger auf mehrere Ansprechpartner bei den verschiedenen Verkehrsunternehmen angewiesen. Mit der Mobilitätszentrale soll eine kompetente Stelle für alle Anfragen zur Verfügung stehen.

Die Mobilitätszentrale in Hameln, die im Rahmen des EU-Forschungsprojektes „Carpooling System Management“<sup>18</sup> eingerichtet wurde, ist eine gutes Beispiel dafür, welche Aufgaben eine Mobilitätszentrale erfüllen kann.

Die Hamelner Mobilitätszentrale<sup>19</sup> hat vielfältige **Tätigkeitsschwerpunkte:**

- **Vermittlung und Koordination der Anruf-Sammeltaxi-Fahrten:**  
Die Mobilitätszentrale nimmt die Voranmeldungen für Anruf-Sammeltaxi-Fahrten entgegen, koordiniert diese und leitet sie an die zuständigen Taxizentralen weiter.
- **Information und Beratung über Öffentliche Verkehrsangebote:**  
Die Bevölkerung von Hameln wird auf telefonische Anfrage hin über das bestehende Angebot aller Öffentlichen Verkehrsmittel für ganz Deutschland unternehmensneutral informiert. Dabei werden auch Reiseplanungen von der Bushaltestelle am Ausgangsort bis zur Haltestelle am Zielort unterbreitet. Dazu wurde in der Zentrale ein START-Rechner mit der DB-Reiseberatung installiert.
- **Koordinierung von Fahrgemeinschaften:**  
Die Mobilitätszentrale koordiniert und vermittelt Fahrgemeinschaften vornehmlich im Berufsverkehr, beantwortet Fragen zum Versicherungsschutz und vermittelt auch interessierten Arbeitgebern das nötige Know-how.
- Beratung in Transport- und Beförderungsfragen.

<sup>18</sup> Forschungspartner des Forschungsprojektes „Carpooling System Management“ sind: Universität-GH Wuppertal, Lehr- und Forschungsgebiet Öffentliche Verkehrs- und Transportsysteme (Deutschland), Langzaam Verkeer V.Z.W.. Leuven (Belgien), Sherpa N.V., Gent (Belgien), Allgemeiner Deutscher Automobil Club (ADAC), München (Deutschland), Planerbüro Südstadt, Köln (Deutschland)

<sup>19</sup> Reinkober, Fahrgemeinschaften und Mobilitätszentrale, Schriftenreihe für Verkehr und Technik (SV+T), Band 81, 1994

Für Verkehrsbetriebe bietet sich durch die Mobilitätszentrale zusätzlich die Chance, Defizite im Angebot besser zu erkennen und Verbesserungsvorschläge für die Planung durch den Kontakt zur Bevölkerung zu bekommen. Außerdem besteht die Gelegenheit, auf Beschwerden von Kunden sofort zu reagieren und deren Ursachen erläutern zu können.

Weitere Aufgaben der Mobilitätszentrale könnte z.B. die Organisation von Auto-Teilen-Organisationen und die Organisation von Zustelldiensten sein.

Die häufigsten Anrufe in Hameln betrafen Auskünfte über Verbindungen der örtlichen Verkehrsträger, Abfahrtszeiten an bestimmten Haltestellen, Regional-Bahn-Verbindungen, Anruf-Sammeltaxi-Fahrten, Fernverbindungen der Deutschen Bundesbahn, landkreisübergreifende Busverbindungen und Tarifauskünfte.

Eine **Mobilitätszentrale Waidhofen an der Thaya** sollte im Rahmen des Pilotprojektes **stufenweise ausgebaut** werden. Da der personelle und auch finanzielle Aufwand für eine voll ausgebaute Mobilitätszentrale relativ hoch ist, könnte der Ausbau der Mobilitätszentrale in Abhängigkeit vom Erfolg des Projektes und den zur Verfügung stehenden finanziellen Mitteln erfolgen.

Für die Einführung bedarfsorientierter Angebote ist zumindest die Einrichtung einer Dispositionszentrale erforderlich (Phase I). Diese kann nach einer erfolgreichen Einführungsphase um eine umfassende Fahrplanauskunft erweitert werden. Schließlich können zusätzliche Tätigkeitsfelder, wie zum Beispiel die Vermittlung von Mitfahrgelegenheiten, die Initiierung und Verwaltung von Auto-Teilen-Organisationen oder die Bereitstellung von Zustelldiensten angeboten werden.

Neben der Voranmeldung für AST-Fahrten könnte über die Mobilitätszentrale auch die Vermittlung normaler Taxifahrten für die beteiligten Unternehmen durchgeführt werden (Funktion einer **Funktaxizentrale** nach dem Vorbild von "Ländleruf" in Vorarlberg (Seite 79).

Ein Ausbau einer umfassenden **Mobilitätszentrale** scheint aber nur dann sinnvoll, wenn von diesem Standort nicht nur der Bezirk Waidhofen/Thaya betreut wird, sondern zumindest die benachbarten Bezirke einbezogen werden (Phase II). Langfristig wäre sicherlich eine Ausdehnung auf das **gesamte Waldviertel** wünschenswert, die im Rahmen des Verkehrsverbundes Waldviertel erfolgen könnte.

## **Trägerschaft der Mobilitätszentrale**

Die Trägerschaft für eine Mobilitätszentrale kann vielfältig strukturiert sein. Es kann entweder ein einzelnes Unternehmen bzw. eine Körperschaft eine Mobilitätszentrale betreiben oder es können verschiedene Institutionen gemeinsam die Trägerschaft für eine Mobilitätszentrale übernehmen.

Eine **breit angelegte Trägerschaft** hat den Vorteil, daß mehrere Institutionen die Mobilitätszentrale sowohl ideell als auch finanziell unterstützen. Je mehr Institutionen dabei sind, desto größer ist die Chance der Realisierung und desto geringer wird der jeweilige finanzielle Aufwand.

In Waidhofen an der Thaya sollte eine möglichst umfassende Trägerschaft für die Mobilitätszentrale aufgebaut werden. Folgende **Träger** kommen in Frage:

- Bund (Bundesministerium für öffentliche Wirtschaft und Verkehr),
- Land
- Gemeinden,
- der Verkehrsverbund Waldviertel
- Verkehrsunternehmen: ÖBB, Bundesbus
- Taxi- und Mietwagenunternehmen.
- Reisebüros

Diese beteiligten Unternehmen und Gebietskörperschaften sollten eine Gesellschaft, zum Beispiel die „**Waldviertel-Mobilitäts-GesmbH**“ gründen, die dann die Mobilitätszentrale betreibt.

## **Betreiber und Standort**

Prinzipiell sind drei Arten von Betreibern für die Mobilitätszentrale denkbar.

### **Betrieb durch ein Verkehrsunternehmen**

Die Eingliederung der Mobilitätszentrale in ein Verkehrsunternehmen hat mehrere **Vorteile**:

- Es steht meist schon **Personal** zur Verfügung, das **fachlich ausgebildet** ist.
- Es ist **Personal** während der Betriebszeiten **vorhanden**.
- Es kann die **bestehende Infrastruktur** des Verkehrsunternehmens mitbenutzt werden, was die Investitionskosten verringert.
- Fundierte Kenntnisse über die Öffentlichen Verkehrsmittel sind eine wesentliche Grundlage für eine erschöpfende Reiseauskunft und dieses Wissen ist meist am besten in den Verkehrsunternehmen vorhanden.
- Kritik und Anregungen der Kunden können direkt bei der zuständigen Stelle deponiert werden.

In der Planungsregion würde sich, wenn die Regionalbahn weiterhin betrieben bzw. nach Dobersberg (Slavonice) verlängert würde, vor allem der **Bahnhof Waidhofen an der Thaya** als Standort anbieten. Der Bahnhof wäre zu den Betriebszeiten besetzt, so daß keine zusätzlichen Personalkosten erforderlich wären. Der zusätzliche Aufwand, der durch die Disposition entsteht, müßte den ÖBB zum Teil abgegolten werden.

Zu Beginn wird mit einem Fahrgastaufkommen von etwa 5 - 15 Personen pro Tag im Bedarfsverkehr gerechnet (vgl. Kapitel 0). Diese Zahl von Anmeldungen kann manuell disponiert werden und ist zeitlich vom Bahnhofpersonal wahrscheinlich zusätzlich zur sonstigen Arbeit zu bewältigen.

Geht man davon aus, eine vollständige Mobilitätszentrale einzurichten, die neben der Fahrtendisposition auch für Fahrplanauskünfte, als Funkleitstelle, für die Koordinierung von Fahrgemeinschaften und Auto-Teilen-Organisationen zur Verfügung stehen soll, so müßte ein zusätzlicher Arbeitsplatz geschaffen werden, der von der Trägergesellschaft zu finanzieren ist.

Eine weitere Möglichkeit wäre die Einrichtung der Dispositionszentrale in der **Postautostelle in Waidhofen an der Thaya**. Hier stünde sowohl ein Raum als auch ein Computer für die Disposition zur Verfügung. Die Postautostelle ist derzeit allerdings nur an Wochentagen in der Zeit von 7.30 bis 15.30 Uhr mit drei Personen besetzt. Für den Betrieb der Dispositionszentrale müßten die Dienstzeiten gestaffelt werden, um eine Besetzung von 6.00 bis 20.00 Uhr erreichen zu können.

Ein Vorteil der Ansiedlung der Mobilitätszentrale in der Postautostelle wäre der direkte Konnex zu den Bussen im Richtungsbandbetrieb. Die Anweisungen an die Lenker könnten direkt erfolgen.

Eine andere Alternative wäre, die Einrichtung der Dispositionszentrale bei einem **Taxi- oder Mietwagenunternehmen**. Wenn das Unternehmen in den AST-Betrieb integriert ist, wäre die Besetzung der Dispositionszentrale zu den Betriebszeiten gewährleistet. Am geeignetsten wäre auf Grund der zentralen Lage ein Taxi- oder Mietwagenunternehmen in Waidhofen. Generell kann aber jedes Taxi- oder Mietwagenunternehmen mit der Betreuung einer Dispositionszentrale betraut werden. Da derzeit aber noch kein Mietwagen- oder Taxiunternehmen mit einer Funkzentrale ausgestattet ist, wären die entstehenden Kosten sicherlich höher als bei der Postautostelle oder am Bahnhof.

## **Ansiedlung bei der Gemeinde- oder Bezirksverwaltung**

Probleme ergeben sich bei dieser Lösung vor allem durch die fehlende Sachkenntnis des Personals und die eingeschränkten Arbeitszeiten. Außerhalb der Dienstzeiten der Verwaltungen könnten andere bestehende Organisationen, die Bereitschaftsdienste versehen, einbezogen werden, z.B. die Rettung.

In der Stadt Waidhofen an der Thaya wird derzeit die Einrichtung einer **Tourismuszentrale** geplant. Diese Tourismuszentrale soll neben den herkömmlichen touristischen Aufgaben auch als Kartenbüro fungieren. Für dieses Büro werden auch zusätzliche Aufgabenbereiche gesucht, um den Personalaufwand besser nutzen zu können. Von Seiten der Gemeinde besteht daher großes Interesse, die Mobilitätszentrale mit der Tourismuszentrale zu verbinden. Grundsätzlich ist die Kombination von Tourismus und Öffentlichem Verkehr sehr zu begrüßen, da dadurch auch offensiv Marketing für den Öffentlichen Verkehr - Stichwort sanfter Tourismus - betrieben werden kann.

Die Öffnungszeiten der Tourismuszentrale sind noch nicht fixiert, geplant ist jedoch auch eine Abend- und Wochenendbesetzung der Zentrale. Derzeit sind Gespräche mit Schulen im Gange, ob die Schüler im Rahmen eines Projektunterrichtes am Betrieb der Tourismuszentrale mitwirken könnten.

## **Kommerzielle Dienstleistungsunternehmen**

Die Mobilitätszentrale könnte auch von einem kommerziellen Dienstleistungsunternehmen z.B. in Kombination mit einem Reisebüro betrieben werden, allerdings müßte auch hier zumindestens ein Teil der Kosten abgegolten werden. Weitere Aufgabenkombinationen würden sich mit Mitfahrzentralen, Auto- und Radverleihfirmen, Botendiensten, Transportbörsen, Speditionen, Pannendiensten, Wachdiensten etc. anbieten.

## **Ausstattung der Mobilitätszentrale**

Die Ausstattung der Mobilitätszentrale hängt sehr stark von den geplanten Funktionen ab.

Wird nur eine **Dispositionszentrale** aufgebaut, die die telefonischen Fahrtanmeldungen der Kunden aufnehmen, koordinieren und an die Busse bzw. Taxis weiterleiten soll, so kann das über ein Telefon abgewickelt werden. Mit dem Telefon können einerseits die Wünsche der Fahrgäste entgegengenommen werden, andererseits können die Verkehrsunternehmen verständigt werden. Dazu müssen allerdings die Taxiunternehmen und auch die Busse mit einem Mobiltelefon ausgestattet sein. Diese Leitungen wären für dienstliche Gespräche zu reservieren, um die ständige Erreichbarkeit der Fahrer gewährleisten zu können.

Vorteil des Mobiltelefones ist die relativ billige Infrastruktur, bei allerdings hohen Gesprächsgebühren, während die Infrastruktur für ein Funksystem sehr teuer, jedoch der Betrieb kostengünstiger ist. Bei einem eher geringen Fahrtenaufkommen ist daher die Benützung von Mobiltelefonen empfehlenswert.

Zusätzlich wäre eine Ausstattung der Dispositionszentrale und der Taxizentralen mit Faxgeräten wünschenswert. Dadurch können Fahraufträge schriftlich übermittelt werden und sowohl die Dispositionszentrale als auch die Taxizentrale hätte einen Beleg für die in Auftrag gegebene Fahrt. Im Fall, daß Probleme bei der Fahrt bzw. Abrechnung auftreten (z.B. Fahrgast wartet nicht bei der Haltestelle, Fahrgast wird nicht abgeholt) können sowohl die Taxizentrale als auch die Dispositionszentrale einen schriftlichen Auftragsbeleg vorweisen.

Die Koordination der Fahrten kann über ein Karteikartensystem erfolgen. Ein Disponent trägt die Fahrtwünsche auf Karteikarten ein und ordnet sie nach Stunden. Sind mehrere Fahrtwünsche für einen Kurs eingetroffen, so wird vom Disponenten händisch ein optimaler Fahrauftrag ausgearbeitet. Falls die Fahrten wegen der zu großen Anzahl händisch nicht mehr koordinierbar wären, müßte ein Computer diese Funktion übernehmen.

Weitgehend linienorientierte Formen der differenzierten Bedienung kommen in der Regel ohne EDV-gestützte Disposition aus. Ein EDV-Einsatz ist nach den Erfahrungen von Dipl.-Ing. Braun von den Kreisverkehrsbetrieben Saarlouis<sup>20</sup> dann sinnvoll, wenn

- ein dichter Fahrplan (weniger als 30 Minutentakt)
- ein unregelmäßiger Fahrplan
- ein Einsatz in großer Fläche
- der gleichzeitige Einsatz von mehr als ca. 10 AST
- die automatische Berechnung der richtigen Preisstufe bei feingestufteten Tarifen oder großem Tarifangebot
- reproduzierbare Ergebnisse
- die Möglichkeit des Soll/Ist-Vergleiches
- das Einfließen der Dispositionsdaten in die Fahrtabrechnung
- eine Beförderungsstatistik vorliegt bzw. gewünscht wird.

In diesem Fall wäre eine Personal Computer mit einer entsprechenden Software (Dispositionsprogramme) notwendig.

Aus dieser Aufstellung und aus den Erfahrungen bereits laufender AST-Systeme im ländlichen Bereich kann man davon ausgehen, daß die Fahrten problemlos händisch disponiert werden können und aus diesem Grund keine EDV-Ausstattung notwendig ist. Für die Abrechnung und Statistik wäre ein Computer-Einsatz zwar sinnvoll, jedoch wegen der voraussichtlich geringen Anzahl von Fahrten nicht wirklich erforderlich.

Die Ausstattung für eine **umfassende Mobilitätszentrale** mit Fahrplanauskunft ist weitaus aufwendiger. Eine Voraussetzung ist die ausreichende EDV-Ausstattung. Das bedeutet eine Hardware-Grundausrüstung von zumindest zwei PC's mit Tastatur, Bildschirm und Drucker, die mit einem Dispositions- und Fahrplanauskunftsprogramm ausgestattet sind.

Für die Vermittlung von Fahrgemeinschaften wurden bereits Programme entwickelt, die für diesen Aufgabenbereich sicherlich notwendig wären.

Ferner müssen die Fahrpläne der gesamten Region und für die Fernverbindungen zur Verfügung stehen. Informationen über grenzüberschreitende Verbindungen sollten ebenfalls vorhanden sein.

Zusätzlich zur Fahrplaninformation sollten auch Stadtpläne, Liniennetzpläne, Tarifinformationen, Anschlußvermerke, Abfahrtsgleise und Bussteige sowie Beförderungsbedingungen zur Verfügung stehen. Informationen über Kurierdienste, Mietwagen, Speditionen, Pannendienste etc. sollten ebenfalls verfügbar sein.

An technischen Anlagen sind neben den beiden Personal Computern auch eine Telefonanlage, ein Faxgerät und eventuell eine Funkverbindung zu den Fahrzeugen notwendig.

Bei einem Betrieb der Mobilitätszentrale auch am Wochenende und zu den Abendstunden ist ein hoher Personal- und Kostenaufwand nötig. Bei einer doppelten Besetzung zu den Spitzenstunden muß mit einem Personalaufwand von 4 Personen gerechnet werden.

An das Personal werden sehr vielfältige Aufgaben gestellt. Das Ziel, Ansprechpartner zur Lösung jedweder Mobilitätsprobleme zu sein, weckt beim Kunden Vorstellungen von geschulten Fachkräften und Beratern mit umfassendem Wissen. Die daraus resultierende Erwartungshaltung beim Kunden erfordert von Seiten des Betreibers eine sorgfältige Auswahl und intensive Schulung der in der Zentrale tätigen Mitarbeiter. Grundvoraussetzung ist neben einer detaillierten Ortskenntnis das Wissen über das bestehende Angebot, unter Zuhilfenahme der bereitgestellten technischen Mittel und der organisatorischen Vorgaben. Eine umfassende Schulung des Personals auch im Umgang mit den Kunden ist unbedingt notwendig.

<sup>20</sup> Braun D. Dispositionssysteme einschl. EDV-Einsatz bei differenzierten Bedienungsweisen, Vortrag in Handbuch zum Seminar, Die differenzierten Bedienungsweisen - eine wirtschaftliche Alternative des ÖPNV, insbesondere bei schwachen Verkehrsnachfragen, Februar 1994, Hameln

Abbildung 0-1: Mobilitätszentrale in Hameln

Foto:

## **Dispositionsprogramme**

Inzwischen gibt es bereits eine Reihe von Dispositionsprogrammen, die in Deutschland und Österreich Anwendung finden. Zwei in Österreich bereits in der Praxis eingesetzte und bewährte Programme werden kurz vorgestellt.

Im AST-Verkehr Linz und beim Ländleruf Vorarlberg wird ein **Programmpaket „Anruf-Sammel-Taxi“** der Firma Austrosoft Weiss Datenverarbeitung Ges.m.b.H. (Wien) angewendet. Dieses Programm verarbeitet, disponiert und vermittelt AST-Aufträge in Verbindung mit einer Routenkalkulation automatisch. Die Aufträge werden vom Disponenten eingegeben und dann übernimmt die Routenkalkulation die Zusammenstellung der Routen, wobei verschiedene Zusammenstellungen getestet und die optimale (maximale Auslastung der Fahrzeuge, Minimierung der Fahrtkosten) herausgearbeitet wird. Per Datenfunk werden dann die Aufträge zur entsprechenden Ausrufzeit an die Fahrzeuge übermittelt. Der Fahrer erhält die Route auf seinem Terminal und überträgt nach Beendigung der Fahrt den Fahrpreis an die Zentrale, womit der Auftrag abgeschlossen ist. In der Zentrale stehen zusätzlich Abrechnungs- und Statistikprogramme zur Verfügung, um eine optimale Auswertung zu ermöglichen.

Da dieses Programm speziell für die Vermittlung von AST-Fahrten entwickelt wurde, können zwar Fahrplanauskünfte über die AST-Fahrten abgerufen und somit an Kunden weitergegeben werden, vorläufig können jedoch noch keine Bus- oder Bahnauskünfte erteilt werden. Dazu wäre ein eigenes Programm notwendig.

Die Firma „haas consult“ (Hannover) hat das **Dispositionssystem** „c‘BUS“ für den Rufbus Mödling und „c‘AST“ speziell für Anrufsammeltaxis entwickelt. c‘AST ermöglicht die Information der Fahrgäste mit Fahrplanauskünften, Buchung und Disposition von Fahrtwünschen, Information der Taxiunternehmen mittels Fax und die automatische Abrechnung und statistische Auswertung. Dazu ist ein IBM-kompatibler PC (386, MS-Windows, 4MB Hauptspeicher, 80MB Festplatte), ein Drucker und bei Bedarf eine Fax-Karte notwendig.

*Abbildung 0-2: Funktionsweise des Dispositionsprogrammes „c‘AST“*

Die Übermittlung vom Taxiunternehmen zum Fahrzeug kann auch mit Autotelefon oder Mobiltelefon erfolgen.

## Kostenschätzung

Die Kosten variieren in Abhängigkeit von den geplanten Funktionen ziemlich stark.

### Mindestausstattung als Dispositionszentrale

Die Kosten für die Dispositionszentrale würden sich unter der Annahme, daß diese ohne zusätzliches Personal auskommt (Disposition am **Bahnhof Waidhofen an der Thaya**), etwa folgendermaßen ergeben. In der folgenden Darstellung sind die Kosten, die von der Trägergesellschaft übernommen werden müßten, in Fettdruck dargestellt.

#### Investitionskosten

<b>Eigener Telefonanschluß für die Dispositionszentrale:</b>	<b>1.600 öS</b>
Ausstattung der Taxis mit Mobiltelefonen	
10 Stück á 10.000.-	100.000 öS
Ausstattung der Busse mit Mobiltelefonen	
4 Stück á 10.000.-	40.000 öS
<b>Faxgerät für die Dispositionszentrale</b>	<b>10.000 öS</b>
8 Faxgeräte für die Taxizentralen	<u>80.000 öS</u>
	231.600 öS
	<b>(11.600 öS )</b>

#### Betriebskosten (jährlich):

<b>Telefongebühren (Zentrale)</b>	<b>20.000 öS</b>
Telefongebühren (Mobiltelefone)	180.000 öS
<b>Aufwandsabgeltung der ÖBB</b>	<b><u>100.000 öS</u></b>
	300.000 öS
	<b>(120.000 öS )</b>

Die Kosten für die Mobiltelefone, Faxgeräte und deren Telefongebühr müßten von den Verkehrsunternehmen getragen werden.

### Optimalausstattung als Mobilitätszentrale

Unter der Annahme, daß eine vollausgestattete Mobilitätszentrale mit Fahrplanauskunft etc. aufgebaut wird, werden die Kosten folgendermaßen geschätzt:

#### Investitionskosten:

<b>Telefonanlage</b>	<b>10.000 öS</b>
<b>Faxgerät</b>	<b>10.000 öS</b>
Funk für Busse (Sprechfunk) á 25.000.-	100.000 öS
Mobiltelefone für Taxis	80.000 öS
<b>Personal Computer (inkl. Drucker, Bildschirm etc.) 2x</b>	<b>150.000 öS</b>
<b>Funkanlage (Zentrale)</b>	<b>100.000 öS</b>
<b>Dispositions- und Fahrplanprogramm</b>	<b>200.000 öS</b>
<b>Stadtpläne, Fahrpläne etc.</b>	<b>10.000 öS</b>
<b>Büroausstattung</b>	<b><u>100.000 öS</u></b>
	760.000 öS
	<b>(580.000 öS )</b>

**Betriebskosten (jährlich):**

<b>Personal (á 350.000.-) 4x</b>	<b>1.400.000 öS</b>
<i>(bei Betrieb Mo-So 6.00- 22.00, einfache Besetzung)</i>	
<b>Büromiete</b>	<b>50.000 öS</b>
<b>Büroaufwand</b>	<b>20.000 öS</b>
<b>Telefongebühren (Zentrale)</b>	<b>75.000 öS</b>
<b>Telefongebühren (Mobiltelefone)</b>	<b>180.000 öS</b>
<b>Fahrpläne</b>	<b><u>5.000 öS</u></b>
	<b>1.730.000 öS</b>
	<b>(1.550.000 öS)</b>

## EINSATZ VON ELEKTROFAHRZEUGEN

Nicht nur der Ausbau des Angebotes im Öffentlichen Verkehr, der Thema dieser Studie ist, kann zu einer umweltverträglicheren Mobilität beitragen, sondern auch die Auswahl der verwendeten Fahrzeuge. Bei Neuankäufen sollten auch die durch den Antrieb verursachten Belastungen für Menschen und Umwelt beachtet werden. Diese sind für Busse derzeit bei der Verwendung von Flüssiggas als Treibstoff am geringsten (in Wien verkehren solche Niederflurbusse bereits auf einigen Linien).

Beim Pkw mit Elektroantrieb entstehen am Fahrzeug selbst keinerlei Emissionen und nur sehr geringer Lärm. Wirklich schadstofffrei ist ein E-Mobil allerdings nur dann, wenn der benötigte Strom aus erneuerbaren Energiequellen (Wasserkraft, Sonnen- und Windenergie) gewonnen wird. Derzeit werden auf dem Markt zweisitzige, leichtere Fahrzeuge sowie umgebaute Serienfahrzeuge (Pkw und Kleinbusse) angeboten. Eine Schwachstelle bildet noch immer die geringere Reichweite (50 - 100 km), da leistungsfähigere Batterien weiter auf sich warten lassen.<sup>21</sup>

Trotzdem haben sich bereits verschiedene Einsatzbereiche ergeben, durch deren Erschließung versucht wird, eine stärkere Präsenz der Alternativen zum gewohnten Auto im Straßenbild zu erreichen. Möglichkeiten dazu stellen der Taxibetrieb oder der Verleih von E-Mobilen dar, die außerdem den Kunden die Gelegenheit bieten, eigene Erfahrungen mit der Benützung der E-Mobile zu sammeln.

Wie in der Entwicklung (insbesondere der Leichtbauweise) nimmt die Schweiz auch in der Anwendung von Elektrofahrzeugen eine führende Rolle ein. Sie haben sich in den autofreien Schweizer Tourismusorten (GAST-Orte) wie Zermatt oder Wengen, wo sie als einzige Kraftfahrzeuge zugelassen sind, seit Jahren bewährt. Und auch für den Einsatz der E-Mobile als Taxi oder im Verleih finden sich die ersten Beispiele in der Schweiz.

### ***Elektro-Taxi***

Der erste Taxibetrieb mit Elektrofahrzeugen, die den Strom aus erneuerbaren Energiequellen beziehen, entstand in **Solothurn**. Dort hat eine Gruppe von 7 Frauen und Männern aus verschiedenen Berufen nach einer zweijährigen Planungsphase im Jahr 1992 die Genossenschaft SOLTAXI gegründet, an der 150 Personen beteiligt sind. Es gelang auch, viele Prominente für ein Komitee zur Unterstützung des Projektes zu gewinnen. Die Finanzierung konnte nur durch Förderungen als Pilotprojekt von Bund, Kanton und Stadt gesichert werden, die mehr als ein Drittel der Gesamtinvestitionskosten von rund SFr. 200.000,- deckten. Bei der Anschaffung der vorerst zwei E-Mobile war die Reichweite ein wichtiges Kriterium, das Speziallösungen erforderlich machte - die Wahl fiel auf:

- Colenta Varica Kleinbus, 5-sitzig, mit beidseitigen Schiebetüren für die Rücksitze, 1.320 kg Leergewicht, 70 km/h Höchstgeschwindigkeit, 70 km Reichweite pro Batterieladung - bietet als einziges erhältliches E-Mobil die Möglichkeit von zwei schnell wechselbaren Sätzen von Bleibatterien. (Abbildung 12-1)
- Pkw Skoda Favorit E, 4-sitzig, 5 Türen, 1.300 kg Leergewicht, 80 km/h Höchstgeschwindigkeit, ca. 150 km Reichweite pro Batterieladung, die nur durch die größere Kapazität der teureren Nickel/Cadmium-Batterien zustandekommt

Im Jahr 1994 wurde als drittes Fahrzeug wieder ein Kleinbus der Firma Colenta (Deutschland) gekauft, um beim Ausfall eines Fahrzeuges eine Reserve zu haben. Ein Drittel der Kosten wurde vom Bundesamt für Energiewirtschaft gefördert, der Rest soll durch Einnahmen aus Werbeaufschriften finanziert werden.

<sup>21</sup> Elektrofahrzeuge, VCÖ-Schriftenreihe Wissenschaft & Verkehr, Wien, 1993

*Abbildung 0-1: Der Colenta-Kleinbus im Taxieinsatz*

Foto: Genossenschaft Soltaxi

Durch Verträge mit den Betreibern von zwei Photovoltaikanlagen (eine davon wird von der Stadt zur Verfügung gestellt) und einem Windkraftwerk können rund 65% des Energiebedarfs aus erneuerbaren Energiequellen gedeckt werden. Der von diesen Anlagen erzeugte Strom wird ins Netz eingespeist und der Netzverbund ermöglicht das Nachladen der Batterien an der Steckdose in der Garage von Soltaxi. Die eingespeiste und die bezogene Energiemenge werden durch Zähler erfaßt.

Auf Standplätzen am Amtshausplatz und am Hauptbahnhof erwarten die beiden Elektro-Taxis von 6 Uhr (an Wochenden 6 Uhr 30) bis 1 Uhr 30 (Freitag, Samstag bis 3 Uhr) ihre Fahrgäste. 9 Beschäftigte, davon 8 in Teilzeitarbeit sorgen in zwei Schichten für dieses Angebot. Die dabei in den ersten zwei Jahren (Oktober 1992 - September 1994) erbrachten Leistungen sind in Tabelle 0-1 zusammengestellt.

*Tabelle 0-1: Fahrleistungen von Soltaxi in 2 Jahren*

gefahrte Kilometer	120.000
davon mit Fahrgästen	48.000
Anzahl der Fahrten	20.000
Stunden Fahrzeit	14.000

Quelle: Presseunterlagen der Genossenschaft SOLTAXI

Daraus ergibt sich, daß durchschnittlich pro Fahrt 6 km und von einem Fahrzeug pro Tag 80 km zurückgelegt wurden. Damit wurde die Reichweite der E-Mobile gut ausgenützt. Beim Kleinbus hat sich die Möglichkeit zum Batterietausch bewährt - er wird bis zu 4 Mal täglich durchgeführt. Lange Fahrten werden den anderen Taxibetrieben überlassen.

Für die Konkurrenzfähigkeit ist wichtig, daß im Soltaxi auch der ortsübliche Taxitarif zu bezahlen ist. Der Erfolg des Unternehmens war nur durch staatliche Förderungen sowie die Unterstützung durch regionale Firmen und Privatpersonen möglich - es zeigt sich aber auch, daß die Umsetzung innovativer Ideen auf diesem Weg finanzierbar ist.

Auch in **Freiburg im Breisgau** sind seit kurzem Elektro-Taxis unterwegs. Dort hat ein Taxiunternehmer die Initiative ergriffen, die Ende 1994 zur Gründung der Solartaxi AG führte, an der auch insgesamt vier Taxiunternehmen sowie Hersteller von Photovoltaikanlagen beteiligt sind. An den Aktien herrschte so großes Interesse, daß es schon eine Warteliste für eine Kapitalerhöhung gibt. Trotz der Beteiligung gibt es derzeit keine Zusammenarbeit mit den anderen Taxiunternehmen - es soll eine eigene Zentrale aufgebaut werden.

Geplant war der Einsatz von 20 E-Mobilen verschiedener Größe als Taxi, darunter wie in Solothurn Colenta Kleinbusse, aber auch zweisitzige Leichtbaufahrzeuge (z.B. Microcar oder Ligier), deren Kapazität immerhin für rund die Hälfte aller Taxifahrten ausreicht. Bisher wurden 3 Fahrzeuge angeschafft: 2 Renault Twingo und 1 Tavria, die alle zwar viersitzig sind, aber nur 2 Türen besitzen. Dadurch ergab sich ein Problem mit der Vorschrift, daß ein Taxi auf der Fahrgastseite 2 Türen haben muß. Nur für ein E-Mobil konnte eine Ausnahmeregelung erreicht werden, bei den beiden anderen dürfen die Rücksitze nicht benützt werden, sodaß sie nur einen Fahrgast befördern können. Dieses Problem müßte auch für den Einsatz der kleinen Zweisitzer gelöst werden.

Da bisher nur Werbefahrten stattfanden, gibt es noch keine Betriebserfahrungen. Nach ersten Kalkulationen werden zumindest die größeren Solartaxis teurer als der konventionelle Taxitarif sein müssen. In der für den Individualverkehr weitgehend gesperrten Innenstadt wird die Erlaubnis zur Mitbenützung der Straßenbahn- und Bustrassen angestrebt.

Der Strom für die Solartaxis kommt in Freiburg wirklich weitgehend aus Sonnenenergie. Das Taxiunternehmen hat sich durch die Beteiligung an einem größeren Solarkraftwerk den Bezug des zum Nachladen benötigten Stroms gesichert. Für diese vom "Förderverein energie- und solaragentur regio Freiburg" betriebene Gemeinschaftsanlage werden auf Flachdächern von Betrieben Photovoltaikmodule mit einer geplanten Gesamtleistung von 100 kW montiert. Eine Förderung des Landes von 35% der Investitionskosten und ein hoher Abnahmepreis für den ins Netz eingespeisten Strom vom Freiburger Elektrizitätsversorgungsunternehmen (je nach Netzauslastung 26,6 - 46,6 Pfennig/kWh) machte den Erwerb der Anteile von jeweils 500 Watt auch bei diesem Projekt für private Anleger attraktiv.

Die beiden Beispiele zeigen, daß der Einsatz von E-Mobilen im Taxibetrieb möglich ist. Ein wichtiges Kriterium stellt die vorgeschriebene Türenzahldar, da die meisten derzeit erhältlichen E-Mobile nur 2 Türen besitzen. Während die in Solothurn verwendeten Fahrzeuge den Vorschriften entsprechen, setzt man in Freiburg auf Ausnahmeregelungen.

In **Österreich** ergäben sich nach den Vorschriften (NÖ. Taxi-Betriebsordnung, im II.Abschnitt, § 2 und § 3) ähnliche Einschränkungen für die Auswahl der Fahrzeuge. Die kleinen zweisitzigen E-Mobile dürften auch hier nicht verwendet werden, da Taxis oder Mietwagen mindestens 4 Türen haben müssen und sie auch die Mindestabmessungen (eine Länge von 4,20 m und eine Breite von 1,56 m) nicht erreichen. Allerdings kann der Landeshauptmann, wenn durch andere geeignete Maßnahmen sichergestellt wird, daß ein gleiches Maß an Sicherheit und Komfort erreicht wird, Ausnahmen von den Bestimmungen des II.Abschnittes dieser Verordnung zulassen (§ 31).

## **Verleih von Elektrofahrzeugen**

Als Pionier auf diesem Gebiet begann die Firma CITYSOL im Jahr 1989 in **Basel** mit der Vermietung von Elektrofahrzeugen, die von Anfang an auch mit dem Handel gekoppelt war. Ein Problem stellte dabei das geringe Angebot an leistungsfähigen E-Mobilen dar. Doch die Hoffnung auf rasche Fortschritte, insbesondere in der Batterietechnik, und damit auf eine Belebung des Marktes hat sich bis heute nicht erfüllt. Die Zusammenarbeit mit der EMC Elektromobil AG in Münchenstein bei Basel, einem Großhändler, der auch über langjährige Erfahrungen mit dem Einbau von Elektroantrieben in Leichtbaufahrzeuge verfügt, hat sich bewährt - das Unternehmen liefert nicht nur Fahrzeuge, sondern hat auch die Wartung der gesamten Flotte von Citysol übernommen. Diese bestand 1993 aus 10 E-Mobilen mehrerer verschiedener Marken. Die Wartung vor jeder Vermietung und die Beratung der Kunden trugen dazu bei, den Betrieb zuverlässig zu machen und Schäden durch unsachgemäße Bedienung zu vermeiden.

Durch die vergleichsweise hohen Anschaffungskosten der E-Mobile liegen die Miettarife für die ein- bzw. zweisitzigen Fahrzeuge ungefähr in der Größenordnung der Tarife für einen viersitzigen Klein- bzw.

Mittelklasse-Pkw bei den großen Verleihfirmen. Da aber die Autos in der Regel nicht voll ausgelastet sind, ergibt sich praktisch kein Unterschied in den Kosten.

Für den Erfolg spielten auch folgende Faktoren eine wichtige Rolle:

- der zentrale Standort an einem Verkehrsknoten in der Nähe des Stadtzentrums und des Bahnhofes,
- die auf dem Areal der Citysol installierten, vom Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke zur Verfügung gestellten, Lade- und Parkuhren als einzige öffentliche Möglichkeit zum Nachladen von E-Mobilen in Basel, verbunden mit einem Parkplatz,
- das breite Angebot, das neben der Vermietung und dem Verkauf von Elektrofahrzeugen auch einen damit betriebenen Kurierdienst (CITYSOL-Express) sowie den Verkauf von Solarprodukten umfaßt.

Für den 1992 eingeführten Kurierdienst wird ein kleiner französischer Elektrotransporter (Volta) mit 500 kg Nutzlast und einer Reichweite von 60 - 100 km eingesetzt, für den auch eine Fahrbewilligung in der gesamten Fußgängerzone der Innenstadt erreicht wurde. Damit werden Botenfahrten in der Stadt Basel und der Agglomeration durchgeführt und speziell sollen für Unternehmen tägliche Wege zwischen Hauptgeschäftsstelle und Filialen oder zur Post übernommen werden.

Nachdem die erste Priorität auf dem Modell für einen professionellen Einsatz von E-Mobilen lag, konnte auch die ökologische Stromversorgung durch einen Vertrag über den Bezug aus einer vom städtischen Energieversorgungsunternehmen errichteten Photovoltaikanlage gesichert werden. Für die Zukunft strebt Citysol die Übertragung dieses Gesamtkonzeptes auf andere Städte, mit Standorten in Bahnhofsnähe, an.<sup>22</sup>

In Österreich bietet die Firma Wögenstein in **Allentsteig** seit 1991 als erste die Vermietung von E-Mobilen an. Zu Beginn wurden 11 Fahrzeuge (10 einsitzige Mini-el und ein zweisitziger Kewet aus Dänemark) angeschafft, die in der kleinen Gemeinde im Waldviertel nicht ausgelastet werden konnten. Nachdem einige verkauft wurden, standen 1994 noch 4 E-Mobile zur Vermietung bereit. Die Nachfrage beschränkt sich hauptsächlich auf Probe- oder Freizeitfahrten in der Sommersaison, eine regelmäßige Auslastung war nicht erreichbar.

Wie in Basel gibt es auch in Allentsteig zusätzlich einen Handel mit E-Mobilen (in Zusammenarbeit mit der Firma Solar Mobil Service in Wien). Dieses Angebot ist nur möglich, weil die Vermietung neben einem Tankstellenbetrieb mitbetreut wird.

## ***Einsatzmöglichkeiten im Planungsgebiet***

Für die Durchführung des Bedarfsverkehrs werden etwa 9 Taxis notwendig sein (vgl Kapitel 0). Die Zusammenstellung in Kapitel 0 zeigt, daß die beteiligungswilligen Taxi- und Mietwagenunternehmen eine ausreichende Zahl von Fahrzeugen bereitstellen könnten. In einer ersten Phase der Umsetzung des Projektes wäre die Anschaffung neuer E-Mobile für den Taxibetrieb sicherlich zu aufwendig, wenn sie auch bei der Einführung des Bedarfsverkehrs eine Attraktion bilden könnten. Bei einem zusätzlichen Bedarf an Fahrzeugen sollte aber der Einsatz von E-Mobilen erwogen werden.

Längerfristig könnte bei einem Ausbau des Angebotes der geplanten Mobilitätszentrale (Kapitel 0) ein Modellprojekt für vielfältige Einsatzbereiche von E-Mobilen entstehen wie: Vermietung (auch von Elektro-Fahrrädern), Kurierdienst und Parkplätze am Bahnhof mit Ladeuhren, wo private Fahrzeuge während des Parkens nachgeladen werden können (nach dem VCÖ-Konzept Sun & Ride).

Um eine umweltverträgliche Erzeugung des von den E-Mobilen benötigten Stroms sicherzustellen, sollten an den Standorten der Ladeuhren auf geeigneten Dächern Photovoltaikanlagen errichtet werden. Die Sonnenenergienutzung für die Stromerzeugung wäre auch eine gute Ergänzung zu den erfolgreichen Projekten der "Energiewerkstatt nördliches Waldviertel" zur Errichtung von Biomasse-Heizwerken und zur Verbreitung von Solaranlagen für Warmwasserbereitung.

<sup>22</sup>CITYSOL als Dienstleistung umweltgerechter Mobilität, Roger Giger in "Leichteletromobile im Alltag", Band 7, Bern, 1993

# DER NUTZEN FÜR DIE REGION

## Flächendeckende ÖV-Bedienung

Das neue Bedienungskonzept bietet eine ÖV-Erschließung

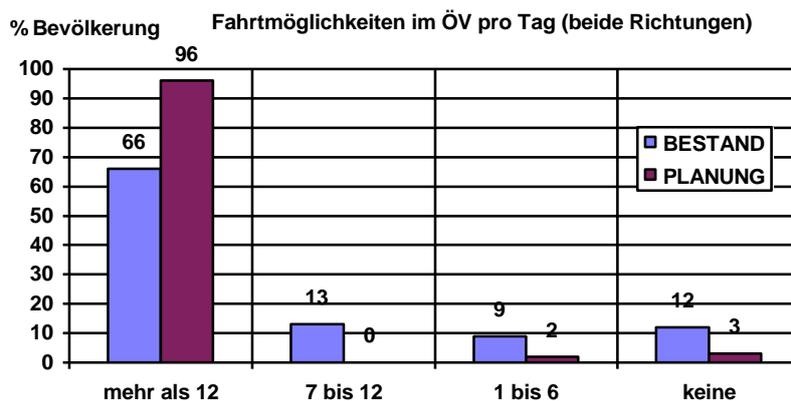
- (fast) aller Siedlungen im Planungsgebiet
- mit einer mindestens 7 mal täglichen direkten Fahrmöglichkeit zum nächstgelegenen zentralen Ort.

Dies ist ein Qualitätsstandard, wie er in ländlichen Räumen üblicherweise nicht geboten wird. In der ersten Realisierungsstufe wird die neue Bedienungsqualität an Werktagen (Montag bis Freitag von etwa 7.00 bis 19.00 Uhr, sowie am Samstag Vormittag) durchgehend angeboten. Dieses Angebot bleibt auch in den Schulferien bestehen.

Damit ist es in Zukunft möglich, sich innerhalb der Region auch abseits der schon heute gut bedienten Relationen, ohne Auto fortzubewegen. Die Erreichbarkeit der zentralen Orte wird deutlich verbessert und damit ein Beitrag zur wirtschaftlichen Stärkung der zentralen Einrichtungen in diesen Orten geleistet.

Im neuen Bedienungskonzept haben **97% der Bevölkerung Zugang zu Öffentlichen Verkehrsmitteln** (Bestand: 88%). **96% der Bevölkerung werden mit mehr als 12 Fahrten pro Tag** bedient (Mindestbedienungsstandard), derzeit sind es 64%.

Abbildung 0-1: Derzeitige und geplante Erschließungsqualität nach Fahrmöglichkeiten pro Werktag



Die nicht **100%-ige Erschließung** des Planungsgebietes ergibt sich durch die zum Teil willkürliche Grenzziehung. Ein Großteil der nicht erschlossenen oder nicht besser erschlossenen Orte liegt am Rand des Planungsgebietes. Eine Bedienung dieser Bereiche ist nur bei **Einbeziehung** auch der **angrenzenden Region** sinnvoll und wirtschaftlich möglich. Von großer Bedeutung wäre diesbezüglich die Einbeziehung von Raabs an der Thaya. Weitere Teile des Planungsgebietes sind verkehrsmäßig in Richtung Horn, Zwettl oder Gmünd orientiert.

Die Abgrenzungsproblematik bedingt auch, daß drei **Gemeinden außerhalb des Planungsgebietes** von den vorgeschlagenen Verbesserungen profitieren. Das sind Heidenreichstein, Irnfritz und Raabs. Eine (anteilmäßige) Beteiligung dieser Gemeinden an der Finanzierung des Projektes ist daher zweckmäßig.

Tabelle 0-1: Orte, die aufgrund ihrer räumlichen Lage keine verbesserte Bedienung erfahren

Gemeinde	Ort	Einwohner	derzeitige ÖV-Bedienung
Göpfritz	Georgenberg	21	keine
	Merkenbrechts	151	1-6 Fahrten
Groß-Siegharts	Loibes	60	1-6 Fahrten
Vitis	Großrupprechts	220	mehr als 12 Fahrten
	Kaltenbach	136	1-6 Fahrten
	Kleingloms	62	keine
	Kleinschönau	60	keine
	Schacherdorf	48	keine
	Schoberdorf	71	keine
	Sparbach	123	1-6 Fahrten
	Warnungs	89	keine
	Windigsteig	Edengans	20
	Klein Reichenbach	94	keine
	Matzlesschlag	64	keine
	Rafings	103	keine
	Waldberg	63	keine
<b>GESAMT</b>		<b>1.385</b>	
		<b>(5% der Gesamtbevölkerung)</b>	

Neben der Sicherstellung der Basiserschließung gibt es zahlreiche Angebotsverbesserungen auf bestehenden Linien durch zusätzliche Fahrten im Bedarfsverkehr. Eine Zusammenstellung zeigt Abbildung 0-2.

Auf **allen Busachsen** werden im neuen Bedienungskonzept **mindestens 18 Fahrtmöglichkeiten** (beide Richtungen zusammen) angeboten. Auf den heute schwächer bedienten Buslinien bedeutet das eine Verdoppelung des Angebotes. Auf den am stärksten frequentierten Buslinien werden noch mehr Fahrtmöglichkeiten vorgesehen: Waidhofen - Heidenreichstein 31, Waidhofen - Groß-Siegharts 26.

Eine weitere Verbesserung stellt das **Bahntaxi Göpfritz** dar, das **weitere zwei Fahrtenpaare** in den Abendstunden für den Südtail des Planungsgebietes bietet. Das Bahntaxi ermöglicht einen Aufenthalt in Wien bis 20.00 Uhr.

Die **Regionalbahn** bietet in der Grundvariante mit 28 Fahrten zwischen Schwarzenau und Waidhofen weiterhin ein sehr gutes Angebot. Bei einer **Verlängerung nach Dobersberg** erhöht sich das kombinierte Angebot Bahn + Bus im Abschnitt Waidhofen - Dobersberg um **weitere 8 Fahrten** auf insgesamt 26 Fahrtmöglichkeiten (in beiden Richtungen).

Abbildung 0-2: Verbesserte Bedienungshäufigkeit auf den Hauptverbindungen

## Weitere Vorteile

Mit der Umsetzung dieses Pilotprojektes ist auch die **Sicherung** bzw. **Schaffung von Arbeitsplätzen** in der Region verbunden. Betroffen sind davon vor allem

- die Mitarbeiter der Taxi- und Mietwagenunternehmen,
- die Mitarbeiter in der neuen Mobilitätszentrale (bis zu 4 Arbeitsplätze),
- die Mitarbeiter der Verkehrsunternehmen (Post, Bahn) durch Verbesserung des Gesamtangebotes und eine insgesamt höhere Akzeptanz des Öffentlichen Verkehrs.

Aus regionalwirtschaftlicher Sicht ist die verbesserte Erreichbarkeit und damit die **Stärkung der zentralen Orte** von Bedeutung. Personen ohne eigenen Pkw wird ein Besuch in diesen Orten ermöglicht.

Die Schaffung eines verbesserten ÖV-Angebotes ist weiters eine wichtige Voraussetzung zur Eindämmung des Kfz-Verkehrs in den stärker belasteten zentralen Orten, vor allem in Waidhofen. Damit leistet das Projekt einen Beitrag zur **Erhöhung der Verkehrssicherheit** und zur **Verringerung der schädlichen Auswirkungen** des privaten **Kfz-Verkehrs**.

Für den **sanften Tourismus** ist ein flächendeckendes ÖV-Angebot ein wichtiger Baustein. Die Verknüpfung des Öffentlichen Verkehrs mit dem Thayatalweg wird entscheidend verbessert. Im Tourismusmarketing sollte das neue ÖV-Angebot entsprechend beworben werden. Eine auffällige Kennzeichnung von Haltestellen, an denen Rad- oder Wanderwege vorbeiführen, ist zu empfehlen. Als Vorbild könnten die Niederlande dienen (vgl. Abbildung 0-20).

Das Projekt ist für Österreich, aber auch für weite Teile Europas richtungsweisend. Es gibt bisher kaum umgesetzte Projekte in so dünn besiedelten Gebieten. Damit kommt der Bezirk in die Rolle einer **innovativen Vorbildregion**, die für die weitere wirtschaftliche Entwicklung befruchtend wirken kann. Insbesondere bei einer Ausweitung der bedarfsorientierten Bedienung auf andere Teile des Waldviertels, hat Waidhofen eine

dominierende Stellung. So ist davon auszugehen, daß bei einer Ausweitung der Bedienung die Mobilitätszentrale für das Waldviertel in Waidhofen bleibt.

# FINANZIERUNG UND REALISIERUNGSSCHRITTE

## Kosten

### Investitionskosten

Für den **Start** des Projektes sind folgende Investitionen auf jeden Fall vorzunehmen:

- Aufbau einer Dispositionszentrale (inkl. der Kommunikationseinrichtungen in den Fahrzeugen)
- Beschilderung der AST-Einsteigestellen
- Marketingkampagne zur Einführung des neuen Systems
- Detailplanungsaufwand

Beim Aufbau einer vollen Mobilitätszentrale in Waidhofen fallen weitere Investitionen an (**Vollausbau**).

Die Investitionskosten betragen für den Start des Projektes rund eine Million Schilling. Für den Vollausbau der Mobilitätszentrale sind weitere 500.000 Schilling zu investieren.

Tabelle 0-1: Zusammenstellung der Investitionskosten

	STARTPHASE	VOLLAUSBAU
Dispositionszentrale bzw. Mobilitätszentrale	230.000	760.000
Haltestellen- und AST-Beschilderung	150.000	150.000
Marketing zum Projektstart	100.000	100.000
Organ. Vorbereitung und Detailplanung	500.000	500.000
<b>GESAMT</b>	<b>980.000</b>	<b>1.510.000</b>

Für eine Verlängerung der Regionalbahn ist mit zusätzlichen Investitionskosten zu rechnen.

### Laufende jährliche Betriebskosten

Laufende Betriebskosten des Modells entstehen durch

- die Finanzierung des Betriebsabganges im Bedarfsverkehr,
- die Dispositions- bzw. Mobilitätszentrale,
- laufendes Marketing.

Wegen der schwer prognostizierbaren Akzeptanz des Bedarfsverkehrs ergibt sich hier eine realistische Bandbreite der laufenden jährlichen Betriebskosten. Diese liegen zwischen 550.000 (Minimalwert in der Startphase) und 2,3 Millionen Schilling im Endausbau mit voller Mobilitätszentrale.

Beim Aufbau einer Mobilitätszentrale verursacht diese rund 75% der gesamten laufenden Kosten. Der Betrieb des Bedarfsverkehrs benötigt in diesem Fall nur knapp 20% der Kosten.

Tabelle 0-2: Zusammenstellung der laufenden jährlichen Betriebskosten

Kostenart	STARTPHASE		VOLLAUSBAU	
	Minimale Inanspruchnahme	Maximale Inanspruchnahme	Minimale Inanspruchnahme	Maximale Inanspruchnahme
Betriebsabgang Bedarfsverkehr	200.000	550.000	200.000	550.000
Betrieb Dispo- bzw. Mobilitätszentrale	300.000	300.000	1.700.000	1.700.000
Laufendes Marketing	50.000	50.000	50.000	50.000
<b>GESAMT</b>	<b>550.000</b>	<b>900.000</b>	<b>1.950.000</b>	<b>2.300.000</b>

## Finanzierung

Wegen der hohen Kosten einer vollausgestatteten Mobilitätszentrale wird empfohlen, in der **ersten Realisierungsphase** nur die dafür notwendige **Dispositionszentrale** einzurichten.

Die Einrichtung einer **Mobilitätszentrale** in einer zweiten Phase erscheint nur in **Zusammenarbeit** mit den anderen Teilen des Waldviertels (Bezirke **Gmünd, Horn, Zwettl**) zweckmäßig. Dadurch kann eine breitere Finanzierungsbasis geschaffen und der Einzugsbereich vergrößert werden. Die Kapazität einer vollausgestatteten Mobilitätszentrale wäre mit der Planungsregion allein bei weitem nicht ausgelastet.

Für die erste Realisierungsphase ist mit Investitionen von rund einer Million Schilling zu rechnen. Für den laufenden Betrieb fallen jährlich 550.000 bis 900.000 Schilling an.

Legt man diese Beträge auf die Einwohner des Planungsgebietes um, so ergibt sich ein Finanzbedarf von

- 37 Schilling pro Einwohner für Investitionen, und
- 18 - 33 Schilling pro Jahr und Einwohner an laufenden Betriebskosten.

Legt man die Kosten anhand der Bevölkerungszahl auf die Gemeinden des Planungsgebietes um, so ergeben sich die in Tabelle 0-3 dargestellten Kostenschlüssel.

Tabelle 0-3: Umlegung der Kosten der ersten Realisierungsphase auf die Gemeinden anhand der Bevölkerungszahl

Gemeinde	Wohnbevölkerung	Anteil Investitionskosten	Anteil jährliche Betriebskosten	
			Minimale Inanspruchnahme	Maximale Inanspruchnahme
Dietmanns	1.202	44.203	24.311	39.782
Dobersberg	1.801	66.230	36.427	59.607
Gastern	1.418	52.146	28.680	46.931
Göpfritz an der Wild	1.881	69.172	38.045	62.255
Groß-Siegharts	3.236	119.001	65.451	107.101
Karlstein an der Thaya	1.596	58.692	32.280	52.822
Kautzen	1.389	51.079	28.094	45.971
Ludweis-Aigen	1.136	41.775	22.977	37.598
Pfaffenschlag	970	35.671	19.619	32.104
Thaya	1.424	52.366	28.802	47.130
Vitis	2.564	94.289	51.859	84.860
Waidhofen Land	1.097	40.341	22.188	36.307
Waidhofen Stadt	5.553	204.207	112.314	183.786
Waldkirchen	758	27.875	15.331	25.087
Windigsteig	1.168	42.952	23.624	38.657

<b>GESAMT</b>	<b>27.193</b>	<b>1,000.000</b>	<b>550.000</b>	<b>900.000</b>
---------------	---------------	------------------	----------------	----------------

## Förderungsmöglichkeiten

### NÖ Nahverkehrsfinanzierungsprogramm 1992

Das Land Niederösterreich gewährt den Gemeinden Finanzhilfen für Nahverkehrsvorhaben. Als förderungswürdig gelten unter anderem

- *Kosten für vorbereitende Untersuchungen zur Verbesserung des öffentlichen Nahverkehrs* (§2, Abs.1, lit.a),
- *Investitionskosten für die Errichtung oder Verbesserung der erforderlichen Nahverkehrs-Infrastruktur, ... insbesondere*
  - *bewegliche Anlagen, wie z.B. Fahrzeugausrüstung*
  - *Informations- und Kommunikationssysteme* (§2, Abs.1, lit.b),
- *Kosten für betriebliche Maßnahmen, ... wie*
  - *Erweiterung und Verdichtung des Verkehrsangebotes auf bestehenden Linien,*
  - *Betrieb neuer Linien,*
  - *Einführung und Betrieb bedarfsgesteuerter Formen des öffentlichen Nahverkehrs, z.B. Anruf-Sammeltaxi (AST), ...* (§2, Abs.1, lit.c).

Die Förderbarkeit hängt von folgenden Voraussetzungen ab:

- *Übereinstimmung mit den Zielsetzungen des Landes,*
- *Einvernehmen mit den NÖ Verkehrsverbänden,*
- *Betrieb darf nur durch Verkehrsunternehmen erfolgen, die Verkehrsverbundpartner sind oder im Auftrag eines Verkehrsverbundes handeln,*
- *Höchstmaß an ökologischer Verträglichkeit, nachgewiesener Bedarf und Notwendigkeit.* (§1, Abs.2)

Die Förderungshöhe hängt von der Finanzkraftquote der Gemeinde ab. Bei Gemeinden mit einer unter 80% des Landesdurchschnittes liegenden Finanzkraftquote beträgt sie bis zu 40%. Da dieses Projekt überwiegend dem überörtlichen Nahverkehr dient, ist eine Förderungshöhe von bis zu 50% der als förderungswürdig anerkannten Aufwendungen der Gemeinde möglich (§3).

Aus den Bestimmungen des Landesgesetzes ist abzuleiten, daß große Teile des Projektes mit Landesmitteln förderbar sind. Eine Förderung von bis zu 50% der Kosten ist möglich.

### Forschungsförderung

Das Projekt stellt eine innovative Lösung für den öffentlichen Verkehr im ländlichen Raum dar. Der flächenhafte Einsatz bedarfsorientierter Verkehrssysteme und die Installierung einer Mobilitätszentrale stellen verkehrsplanerisches Neuland dar. Es sollte daher versucht werden, Mitfinanzierungen aus einschlägigen Forschungsbudgets zu erreichen.

Prinzipiell kommen in Frage:

- Bundesministerium für öffentliche Wirtschaft und Verkehr,
- Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung,
- Bundesministerium für Umwelt,
- EU-Programme (z.B. LEADER II).

## Rechtliche Erfordernisse

Für die in der Studie vorgeschlagenen Bedarfsverkehrssysteme sind rechtliche Bestimmungen für Gelegenheitsverkehr und Kraftfahr-Linienverkehr maßgebend.

Die folgenden Bestimmungen des **Gelegenheitsverkehrs-Gesetzes** sind für die Berechtigung zur Durchführung eines Anruf-Sammeltaxibetriebes relevant:

Nach § 3. (1) umfaßt die Konzession des **Mietwagen-Gewerbes** die *Beförderung eines geschlossenen Teilnehmerkreises mit Kraftfahrzeugen (Omnibussen oder Personenkraftwagen) unter Beistellung des Lenkers aufgrund besonderer Aufträge (Bestellungen).*

Die Konzession des **Taxi-Gewerbes** unterscheidet sich dadurch, daß diese *zu jedermanns Gebrauch an öffentlichen Orten bereitgehalten werden oder durch Zuhilfenahme von Fernmeldeeinrichtungen angefordert werden.*

Die in der NÖ. Taxi-Betriebsordnung unter § 29 enthaltenen Besonderen Bestimmungen für das mit Personenkraftwagen betriebene Mietwagen-Gewerbe besagen, daß *Fahrgäste nur aufgenommen werden dürfen: in der Betriebsstätte des Mietwagenunternehmers; am ausgemachten Ort.*

Da 9 der 10 Unternehmen, die an einer Beteiligung an einem Anruf-Sammeltaxibetrieb interessiert sind, eine Mietwagenkonzession besitzen, wäre bei einer Einführung des AST die Berechtigung der Mietwagen-Unternehmen zu dessen Betrieb wesentlich. Diese wäre nach den zitierten Bestimmungen mit kleinen Einschränkungen gegeben:

- Auf Mietwagen dürfte kein AST-Schild montiert werden - es müßte eine andere Bezeichnung gefunden werden.
- Vom Mietwagen dürfte nur ein einzelner Fahrgast oder eine Gruppe, die den Wagen gemeinsam bestellt, befördert werden, nicht aber mehrere voneinander unabhängige Fahrgäste - das widerspricht der Idee des Sammeltaxis.

Obwohl also prinzipiell auch Mietwagen als AST eingesetzt werden könnten, wäre es günstiger, wenn alle beteiligten Unternehmen eine Taxikonzession hätten. Diese kann von Mietwagen-Unternehmen problemlos beantragt werden und ist nur mit einmaligen Kosten des Antrags verbunden.

Für Gebiete, die derzeit nicht vom Linienverkehr erschlossen sind (konzessionsfreier Raum) gibt es keine rechtlichen Probleme bei der Einführung eines AST-Betriebes.

Eine Verdichtung des Linienfahrplans durch Bedarfsverkehr ist dagegen nach den Bestimmungen des **Kraftfahrliiniengesetzes** derzeit mit rechtlichen Problemen verbunden, die einer Lösung zuzuführen sind.

Zu klären ist weiters die Frage der **Tarife** und deren **Integration in den WVV**.

## **Weitere Vorgangsweise**

Für die Umsetzung des Projektes wären folgende Schritte zu setzen:

1. **Grundsatzbeschluss** der beteiligten Gemeinden und Unternehmen über die Realisierung des Konzeptes; gleichzeitig ist ein **Finanzierungsschlüssel** festzulegen und das Ausmaß der Förderungsmöglichkeiten abzuklären.
2. **Gründung** einer regionalen Gesellschaft als Träger des neuen Angebotskonzeptes, zum Beispiel der „**Waldviertel-Mobilitäts-Gesellschaft**“ (vgl. Kapitel xx) mit Einbindung der Taxi- und Mietwagenunternehmen für den Bedarfsverkehr.
3. **Detaillierung des Konzeptes** und Ausarbeitung der Fahrpläne, Einsatzpläne und Dienstpläne für alle beteiligten Unternehmen samt detaillierter Kostenschätzung und Finanzierungspläne.
4. Einführung der **Phase I** des Konzeptes mit **Sommerfahrplan 1996** (Ende Mai 1996).
5. Durchführung einer **begleitenden Erfolgskontrolle** (Begleitforschung) und Feinabstimmung des Konzeptes.
6. **Detailplanung** für **Phase II** des Konzeptes mit Einbeziehung der Wochenendbedienung und Einrichtung einer vollausgestatteten Mobilitätszentrale; Ausdehnung des Bedienungskonzeptes auf die angrenzenden Bezirke.
7. **Einführung** der **Phase II** des Konzeptes.

## **ANHANG**

- 1. Fragebogen der Haushaltsbefragung**
- 2. Unterlagen zur Öffentlichkeitsarbeit**