ANHANG C: TABELLEN

Die nachfolgenden Grenz- und Richtwerte sind zumächst ein Instrument, um den Aufgabenträgern und Verkehrsunternehmen eine Beurteilung ihres ÖPNV-Angebotes zu ermöglichen. Dabei stellen die Grenzwerte eine Mindestanforderung an den ÖPNV und die Richtwerte einen "guten ÖPNV-Standard" dar. Diese Werte können unter bzw. überschritten werden. Ist dies der Fall, so soll in einer Anlage zum Nahverkehrsplan eine Begründung abgegeben werden.

Mit den Grenz- und Richtwerten sollen Hinweise zum Begriff "ausreichende Verkehrsbedienung" im Sinne des §8 Abs. 3 Satz 1 PBefG gegeben werden. Ob eine "ausreichende Verkehrsbedienung" gegeben ist, ist in jedem Einzelfall zu entscheiden.

Die Einzugsbereiche dienen generell dem Nachweis der räumlichen Erschließung und der Erreichbarkeit übergeordneter Orte durch den allgemeinen ÖPNV und den SPNV (vorhandes S- und Eisenbahnnetz). Sie sind nicht geeignet zur Ermittlung der Haltestellenabstände.

Das SPNV-Netz ist nicht Gegenstand der Planung durch die Aufgabenträger des allgemeinen ÖPNV (Art. 15 Satz 1 BayÖPNVG).

Die Zuordnung der Verkehrszellen, Gemeinden oder Gemeindeteile zu den einzelnen Kategorien ist vom Aufgabenträger festzulegen

Indikator	Grenzwert		Richtwert	Richtwert		
Einzugsbereiche von Haltestellen (m Luftlinie)						
	Bus/Strab ¹¹)		Bus/Strab	S-, U-, Eisenbahn		
Ober-/Mittelzentrum Kernbereich Gebiete mit hoher Nutzungsdichte Gebiete mit niedriger Nutzungsdichte	400 500 800	600 800 1200	300 400 600	600 600 1000		
Unter-/Kleinzentrum zentraler Bereich übriges Gebiet	500 800	800 1200	400 600	600 1000		
Verkehrsachsen	800	1200	600	1000		
sonstige Räume zentraler Bereich ländlicher Raum	600 1000	1000 1800	400 800	800 1500		
räumliche	Erschließung aller Teilflächen ab					
Erschließung	500 Einwohn	er	200 Einwohner			
	Mindestens 80% der Einwohner (oder ein entsprechende Teil der Einpendler, bzw. vergleichbarer verkehrserzeu gender Einrichtungen) der Teilflächen sollen im Einzugs bereich von Haltestellen (s.o.) liegen.					

Tabelle 1: Grenz- und Richtwerte: Einzugsbereiche und räumliche Erschließung

^{11)} Strab= Straßenbahn

Für Teilflächen (z.B. Ortsteile) soll die Erreichbarkeit von übergeordneten Orten ermittelt werden.

Nachbarschaftsbereich ist in der Regel das Zentrum einer Gemeinde. Sollen andere Nachbarschaftsbereiche ebenfalls angebunden werden, so ist der Bedarf nachzuweisen.

Reisezeiten sind incl. Zu- und Abgangszeiten zu berechnen.

Indikator	Grenzwert	Richtwert			
Erreichbarkeit	Anbindung al	Anbindung aller Teilflächen ab			
übergeordneter Orte	500 Einwohner	200 Einwohner			
Nachbarschaftsbereich	Bei mehr als 5 Straßenkm Entfernung vom Zentrum der Gemeinde: Anbindung der Teilflächen durch den ÖPNV in maxi- mal 40 Min. Reisezeit.	Bei mehr als 3-5 Straßenkr Entfernung vom Zentrum der Gemeinde: Anbindung der Teilflächen durch den ÖPNV in maxi- mal 30 Mm. Reisezeit.			
	Dort in mindestens 80% Anschluß an Unter-, Mittel,- und/oder Oberzentrum Der Anschluß ist dann gegeben, wenn Weiterfahrt innerhalb von 15 Minuten möglich ist.	Dort in mindestens 100% Anschluß an Unter-, Mittel,- und/oder Oberzentrum Der Anschluß ist damn gegeben, wenn Weiterfahrt innerhalb von 10 Minuten möglich ist			
Zentrale Orte	ÖPNV-Anbindung der Teilflächen an	ÖPNV-Anbindung der Teilflächen an			
	Unterzentrum in 50 Min	Unterzentrum in 40 Min.			
	Mittel-/Oberzentrum in 90 Min.	Mittel-/Oberzentrum in 60 Min.			
	Die Erreichbarkeit ist nur dann gegeben, wenn Hin- und Rückfahrt sowohl innerhalb eines Halbtages- als auch eines Tageszeitraumes gewährleistet sind.				

Tabelle 2: Grenz- und Richtwerte: Erreichbarkeit übergeordneter Orte

Der Aufgabenträger bestimmt für seine Verkehrszellen (Gemeinden bzw. Gemeindeteile), in welche der in Tabelle 3 angeführten Kategorien diese einzuordnen sind. Die Definition von zentralen und nicht zentralen Gebieten bzw. Gebieten mit hoher oder niedriger Nutzungsdichte bzw. von Verkehrsachsen trifft der Aufgabenträger in seinem Aufgabengebiet. Dabei müssen Verkehrsachsen nicht notwendig mit Entwicklungsachsen des Landsentwicklungsprogramms übereinstimmen.

Indika(or	Grenzw	ert -	Richtwert		
Bedienungshäufigkeiten	Taktfolgen in Minuten an Werktagen in der				
Oberzentren mit Verdichtung:	NVZ SVZ		NVZ	SVZ	
BUS/Strab:				A747.5	
Kembereich	15	30	10	20	
Gebiete mit hoher Nutzungsdichte	30	60	10	20	
Gebiete mit niedriger Nutzungsdichte	40	60	20	40	
U-Bahn:					
Kernbereich	10	20	5	10	
Gebiete mit hoher Nutzungsdichte	20	40	10	10	
Oberzentren ohne Verdichtung:					
BUS/Strab:					
Kembereich	30	30	10	20	
Gebiete mit hoher Nutzungsdichte	30	60	15	30	
Gebiete mit niedriger Nutzungsdichte	60	Bedarfsfahrten	20	60	
October IIII Incurger National States					
verdichtete Räume:					
ab 15.000 Einwohner:					
zentrales Gebiet	30-40	Bedarfsfahrten	15-20	60	
nicht zentrales Gebiet	60	Bedarfsfahrten	30	120	
bis 15.000 Einwohner:					
zentrales Gebiet	60	Bedarfsfahrten	30	60	
nicht zentrales Gebiet	120	Bedarfsfahrten	60	120	
Verkehrsachsen	60	Bedarfsfahrten	20-30	60	

In der HVZ ist für die oben genannten Räume das Angebot der NVZ bedarfsgerecht zu verdichten. Für die oben genannten Räume gilt außerdem folgendes Mindestangebot:

Samstags: Angebot während der Ladenöffnungszeiten mindestens wie NVZ; sonst wie SVZ

Sonntags: Angebot mindestens wie SVZ Ferienzeit: Angebot mindestens wie NVZ

Tabelle 3: Grenz- und Richtwerte: Bedienungshäufigkeiten (Fortsetzung nächste Seite)

Indikator	Grenzwer	t		Richtwert		
Bedienungshäufigkeiten	Anzahl der Fahrtenpaare/Werktag					
Ländlicher Raum:	als	als Summe über die jeweilige Verkehrszeit				
	HVZ	NVZ	svz	HVZ	NVZ	SVZ
über 3.000 Einwohner	7-8	3-4	1-2	12	6	3
1.000-3.000 Einwohner	3-4	2	1	6	4	2
bis 1.000 Einwohner	2	1-2	0-1	4	2	1

In ländlichen Räumen hat der Aufgabenträger eigene Vorgaben über das Angebot an Samstagen, Sonntagen und in der Ferienzeit festzulegen.

Tabelle 3: Grenz- und Richtwerte: Bedienungshäufigkeiten (Fortsetzung)

Der Besetzungsgrad ist in Tabelle 4 definiert als die Auslastung an Querschnitten mit größter Belastung, gemessen in Lastrichtung (in Anlehnung an die Bedienungsstandards des Verbandes öffentlicher Verkehrsbetriebe). Das Platzangebot in Fahrzeugen ist wie folgt zu errechnen: Sitzplätze + Stehplätze (maximal 4 Personen/m²).

Die durchschnittliche Tagesauslastung errechnet sich aus Personenkilometer/Platzkilometer¹² im Werktagsverkehr. Sie ist nicht generell geeignet, um Linien untereinander in ihrer Wirtschaftlichkeit zu vergleichen. Sie dient vielmehr als Indikator für zu geringe bzw. zu hohe Nachfrage.

Indikater	Grenzwest	Richtwest			
Fahrzengauslas					
A) Kundendorie	entierte Sichtweise:	Ĭ.			
Besetzungsgrad	in Spitzenstunde: bis 70%	in Spitzenstunde: bis 65%			
im Werktagsver-	NVZ: bis 55%	NVZ: bis 50%			
kehr:	Bei Einzelfahrten in Spitzenstunde: bis 100%	Bei Einzelfahrten in Spitzenstunde: bis 100%			
Tagesaus- lastung:	Tagesauslastung > 40%: -> Prüfung von Maßnahmen zur Verringerung der Auslastung	ringerung der Auslastung			
Beförderungs- komfort	Für Fahrten mit einer durchschnittlichen Beforderungszeit über 15 Minuten so jedem Fahrgast ein Sitzplatz zur Verfügung stehen.				
	Wochenendverkehr und SVZ: Jedem F gestellt werden.	ahrgast sollte ein Sitzplatz zur Verfügun			
B) Betriebswirts	schafliche Sichtweise:				
Tagesauslastung:		L			
Limien in Ober- zentren	Tagesauslastung < 10%: -> Prüfung von Maßnahmen zur Erhöhung der Auslastung	Tagesauslastung < 15%: -> Prüfung von Maßnahmen zur Erhöhung der Auslastung			
Linien außer- halb von Oberzentren:	Tagesauslastung < 7%: -> Prüfung von Maßnahmen zur Erhöhung der Auslastung	Tagesauslastung < 12%: -> Prüfung von Maßnahmen zur Erhöhung der Auslastung			
Einzelfahrt- betrachtung:	Betrachtung einzelner Fahrten: Nutzen Fahrt (am Querschnitt der größten Be differenzierter Bedienungsweisen erwo	l regelmäßig weniger als 5 Fahrgäste pre elastung) ein Angebot, sollte der Einsat gen werden.			

Tabelle 4: Grenz- und Richtwerte: Fahrzeugauslastung

Personenkilometer= Summe der von Fahrgästen zurückgelegten Kilometer je Linie; Platzkilometer= Platzangebot*Wagenkilometer ohne Leerfahrten und Ansrück-/Einrückfahrten

Die folgenden Angaben sind Empfehlungen zu qualitativen Standards im ÖPNV.

Indikator	Empfehlungen
qualitativer Standard	Die Qualität bezüglich Fahrzeugen, Fahrpersonal und Haltestellen sowie die Betriebs- und Servicequalität ist entsprechend den Empfehlungen zur "Vergabe von gemeinwirtschaftlichen Leistungen im Sinn von § 13 a PBefG im Wettbewerb" des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Technologie u.a. zu beschreiben, um den Aufgabenträgern eine Beurteilung des ÖPNV-Angebotes zu ermöglichen.
Fahrzeuge:	Grundsätzlich sollen die Fahrzeuge ständig erreichbar sein (Betriebsfunk, Handy).
	75% der neu beschafften Fahrzeuge sollen folgendem Standard entsprechen:
	zentrale Orte und Stadtverkehr
	Niederflurfahrzeuge mit Rollstuhl- bzw. Kinderwagenstellplatz,
	mindestens Lautsprecheranlage,
	wenn möglich Haltestellenanzeige innen
	Verkehrsachsen, Schnellbuslinien:
	wie oben; Niederflurbus soweit bei gegebener Topographie möglich
	Ländlicher Raum: Linienfahrzeuge (Niederflurbus, Standardlinien-, Midi-, Minibus) oder sonst. förderungsfähige Busse reine Reisebusse nur als Verstärker in HVZ
Fahrpersonal:	Fahrpersonal kann einfache Tarif- und Fahrplanauskünfte mindestens für die je- weilige Linie und Umsteigemöglichkeiten geben; ordentliches Erscheinungsbild
Haltestellen- ausstattung	Bedeutsame Haltestellen mit mehr als 50 bis 100 Einsteigern je Werktag und bedeutsame Umsteigehaltestellen sollen mit einer Sitzgelegenheit und Überdachung ausgestattet sein;
Anschlüsse:	Bei einem Fahrplantakt von mehr als 10 Minuten soll für die Umsteigebeziehungen mit hoher Nachfrage ein fahrplanmäßiger Anschluß hergestellt werden (Unterstützung durch betriebliche Anschlußsicherung).
	Die Wartezeit auf das Anschlußverkehrsmittel soll 5 Minuten nicht übersteigen.
•	Bei Linien mit geringer Fahrtenzahl soll die Wartezeit der Linien auf verspätete Anschlüsse mindestens 10 Minuten betragen.
	Die letzte Umsteigebeziehung des Tages muß sichergestellt werden.

Tabelle 5: Vorschläge zur Beurteilung des qualitativen Standards



Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie www.stmwvt.bayern.de