

IVS-SCHRIFTEN

BAND 12

Andreas Deuring

Flächenverbrauch der Straßenverkehrserschließung

Wien 2001

Österreichischer Kunst- und Kulturverlag



Inhaltsverzeichnis

1	Problemstellung und Einführung	7
1.1	Einleitung und Aufgabenstellung	7
1.1.1	Einleitung	7
1.1.2	Aufgabenstellung	8
1.2	Bisherige Entwicklungen im Siedlungsraum Vorarlberg	9
1.2.1	Strukturdaten.....	9
1.2.2	Historische Entwicklung der Gemeinden im Leiblachtal	11
1.2.3	Bisherige Siedlungsentwicklung.....	15
1.2.4	Entwicklung des Motorisierungsgrades und des bisherigen Verkehrsflächenbedarfs	16
1.3	Raumplanerische Probleme als Folge der Siedlungsentwicklung in Vorarlberg	18
1.3.1	Raumplanung in Vorarlberg	18
1.3.2	Allgemeine Probleme der Siedlungsentwicklung	19
1.3.3	Problematische Auswirkungen der Verkehrserschließung von Siedlungsgebieten	20
1.4	Beispiele von flächensparenden Erschließungsnetzen	22
2	Bedeutung und Wesen von Erschließungsnetzen in Siedlungsgebieten	24
2.1	Erschließungsebenen	24
2.2	Anforderungen an verkehrsartenspezifische Netze in Siedlungsgebieten	25
2.2.1	Motorisierter Individualverkehr.....	25
2.2.2	Öffentlicher Verkehr	26
2.2.3	Radverkehr.....	26
2.2.4	Fußgängerverkehr	27

2.3	Eigenschaften, Elemente und Formen von Erschließungsnetzen	28
2.3.1	Eigenschaften von Erschließungsnetzen	28
2.3.2	Netzelemente	30
2.3.3	Netzformen.....	34
2.4	Nutzungsarten von Verkehrsflächen für die Erschließung	41
2.4.1	Gemeinsame Nutzung von Verkehrsflächen für die Verkehrerschließung(Mischprinzip).....	41
2.4.2	Getrennte Nutzung von Verkehrsflächen für die Verkehrerschließung (Trennprinzip).....	42
2.4.3	Berechnung des Fahrtenaufkommens in Siedlungsgebieten.....	45
3	Einflüsse auf den Flächenbedarf von Erschließungsnetzen	46
3.1	Rechtliche und funktionelle Anforderungen.....	46
3.1.1	Rechtliche Vorgaben.....	47
3.1.2	Verkehrsablauf und Erreichbarkeit.....	48
3.1.3	Erschließungskosten.....	48
3.1.4	Verkehrssicherheit.....	49
3.1.5	Straßenraumgestaltung.....	49
3.1.6	Umfeldqualität	50
3.2	Flächenanforderungen der Verkehrsarten an ein Erschließungsnetz	50
3.2.1	Motorisierter Individualverkehr	50
3.2.2	Öffentlicher Verkehr	53
3.2.3	Radverkehr.....	55
3.2.4	Fußgänger.....	58
3.2.5	Straßenquerschnitte bei Begegnungsfällen zwischen den Verkehrsarten.....	60

3.3	Wohnbauspezifische Einflüsse auf die Verkehrserschließung in Siedlungsgebieten	63
3.3.1	Typologie der Wohnbauformen.....	63
3.3.2	Typenspezifische Kennwerte	66
3.3.3	Typenspezifische Anschlussmöglichkeiten an ein Erschließungsnetz	67
3.3.4	Typen der Orientierung und Anpassung an Netzelemente	72
4	Analyse der Bebauungsstruktur und der Verkehrserschließungsnetze im Leiblachtal	78
4.1	Auswahl und Beschreibung der Analysegebiete im Leiblachtal	78
4.2	Methodik der Analyse	89
4.3	Ergebnisse der Analyse	90
4.3.1	Eichenberg	91
4.3.2	Hohenweiler	94
4.3.3	Hörbranz	97
4.3.4	Lochau	100
4.3.5	Möggers	104
4.4	Flächeninanspruchnahme der Verkehrsflächen für die Erschließung	107
4.4.1	Verkehrsflächen auf öffentlichen Grundstücken	107
4.4.2	Zufahrtsflächenanteile auf den Wohnbaugrundstücken	110
5	Entwicklung flächensparender Erschließungsnetze für die Analysegebiete	112
5.1	Methodik der Neuordnung und Neudimensionierung der Verkehrsflächen	112
5.2	Ergebnisse der Neuordnung und Neudimensionierung	114
5.2.1	Eichenberg	114
5.2.2	Hohenweiler	117
5.2.3	Hörbranz	119
5.2.4	Lochau	123
5.2.5	Möggers	127
5.3	Erschließungsflächenvergleich	128

5.3.1	Erschließungsflächenvergleich nach Gemeinden	129
5.3.2	Vergleichende Interpretation der Ergebnisse	134
6	Realisierung flächensparender Erschließungsnetze	135
6.1	Planungsinstrumente der überörtlichen Ebene	135
6.2	Planungsinstrumente der örtlichen Ebene	136
6.2.1	Räumliches Entwicklungskonzept	136
6.2.2	Flächenwidmungsplan	137
6.2.3	Bebauungsplan	139
6.2.4	Baulandumlegung	140
6.2.5	Weitere Möglichkeit zur Umsetzung einer flächensparenden Verkehrerschließung	142
7	Schlussfolgerungen	143
8	Zusammenfassung	146
9	Verzeichnisse	148
	Literaturverzeichnis	148
	Abbildungsverzeichnis	151
	Kartenverzeichnis	152
	Tabellenverzeichnis	153
10	Anhang	154