

Inhaltsverzeichnis

1 Energie für eine mobile Gesellschaft.....	1
11 Die Bedeutung der Energieversorgung	1
12 Die aktuelle politische Diskussion und ihre Defizite	5
13 Fragestellung	12
131 Die Diskussion um die Energiereserven.....	12
132 Energie für die Mobilität.....	13
14 Definitionen, Methodisches Vorgehen und Abgrenzungen.....	17
141 Definitionen und begriffliche Abgrenzungen.....	17
1411 Energieversorgung.....	17
1412 Individuelle Mobilität.....	19
142 Methodisches Vorgehen.....	20
143 Zeitliche und räumliche Abgrenzungen	20
2 Die Energieversorgung in Deutschland.....	23
21 Leben mit dem Mangel.....	23
22 Vom Mangel in den Überfluß	29
23 Jahre der Sättigung - 1960 bis 1973.....	37
24 Jahre des Wandels - 1973 bis 1993	43
3 Energieversorgung und wirtschaftliche Entwicklung.....	56
31 Wachstum von Volkseinkommen und Energieverbrauch	57
311 Bundesrepublik Deutschland.....	57
3111 Primärenergieverbrauch und wirtschaftliche Entwicklung.....	58
3112 Energie - Produktionsmittel und Konsumgut.....	60
3113 Endenergieverbrauch und wirtschaftliche Entwicklung.....	62
312 Elastizitäten des Energieverbrauchs- ein problematischer Maßstab	74
313 Internationaler Quervergleich.....	78
3131 Energieverbrauch und Volkseinkommen	79

3132 Energieverbrauch und Bevölkerungsdichte	84
32 Die Einnahmesituation und der Wohlstand privater Haushalte	88
321 Maßstab für den Wohlstand	88
322 Wohlstand und Energieverbrauch privater Haushalte	93
323 Die Motorisierung der privaten Haushalte	95
33 Zusammenfassung: Mobilität durch Wohlstand	98
4 Die Entwicklung der Mobilität	100
41 Die Mobilität in der Gesellschaft	100
411 Der Stellenwert der Mobilität	100
412 Mobilität als Produktionsfaktor und als Konsumgut	105
413 Die Mobilität der privaten Haushalte	108
414 Die statistische Erfassung der Mobilität	110
42 Die Mobilität in Deutschland	115
421 Verkehrsmenge	115
4211 Die Entwicklung des Verkehrsaufkommens	116
42111 Die Gesamtzahlen	116
42112 Wege je Einwohner	120
42113 Zusammenfassung - Wachstum und Verlagerung des Verkehrs	122
4212 Die Entwicklung der Verkehrsleistung	123
42121 Die Gesamtzahlen	123
42122 Zusammenfassung: Einseitiges Wachstum	128
4213 Mobilität und Volkseinkommen	129
42131 Verkehrsaufkommen und Bruttoinlandsprodukt	129
42132 Verkehrsleistung und Bruttoinlandsprodukt	131
42133 Volkseinkommen und Verkehrsleistung nach Verkehrszwecken	133
42134 Zusammenfassung: Mobilität, die man sich leisten kann	135
422 Mobilität - zu welchen Zwecken ?	136
4221 Verkehrsaufkommen nach Zwecken	137
4222 Verkehrsleistung nach Zwecken	141

423 Ausgewählte Verkehrszwecke.....	146
4231 Berufsverkehr.....	147
42311 Verkehrsaufkommen im Berufsverkehr	147
42312 Verkehrsleistung im Berufsverkehr.....	151
4232 Ausbildungsverkehr	158
42321 Verkehrsaufkommen im Ausbildungsverkehr	159
42322 Verkehrsleistung im Ausbildungsverkehr.....	164
4233 Einkaufsverkehr	167
4234 Freizeitverkehr	173
4235 Urlaubsverkehr.....	181
4236 Geschäfts- und Dienstreiseverkehr.....	183
4237 Güterverkehr	184
424 Zusammenfassung: Rationelles Wachstum	189
425 Die individuelle Motorisierung	190
4251 Fahrzeugbestand.....	191
4252 Die Fahrleistung im motorisierten Individualverkehr ...	198
4253 Besetzungsgrad der PKW.....	200
4254 Führerscheinbesitz.....	205
42541 Zahl der Führerscheinbesitzer	205
42542 Führerscheinbesitzer nach Alter.....	207
426 Zusammenfassung: ungebremstes Wachstum	208
43 Ressourcenverbrauch für die Mobilität	210
431 Statistische Grundlagen	211
432 Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur	213
4321 Historische Entwicklung	214
4322 Investitionsentscheidungen.....	217
43221 Spezifische Transportleistungen.....	217
43222 Spezifischer Investitionsaufwand.....	219
433 Anlagevermögen	222

434	Anteile des Straßenverkehrs an Investitionen, Anlagevermögen und Energieverbrauch	224
435	Anteile des Schienenverkehrs an Investitionen, Anlagevermögen und Energieverbrauch	228
436	Spezifischer Energieverbrauch der Verkehrsträger und die Umweltbelastung	231
437	Schadstoffemissionen des Verkehrs	237
438	Alternative Kraftstoffe	241
4381	Elektroantrieb für Kraftfahrzeuge	241
4382	Erdgasantrieb für Kraftfahrzeuge	242
4383	Pflanzenöle	243
439	Zusammenfassung: Die Effizienz steigt	245
44	Volkswirtschaftlicher Gewinn durch Verkehr und Mobilität	246

5	Zusammenhänge zwischen Siedlungsstruktur und Mobilitätsbedarf	257
51	Grundzüge einer Standorttheorie für die privaten Haushalte	257
511	Wirtschaftliche Bestimmungsgründe	260
512	Technische Bestimmungsgründe	263
513	Soziale Bestimmungsgründe	265
514	Wohnqualität	266
515	Zusammenfassung: Mobilität kann Wohnqualität bedeuten	268
52	Die Entwicklung der Siedlungsstruktur in Deutschland	271
521	Wohnflächenbedarf und Flächenbedarf für die Wohnbebauung	272
5211	Die Einteilung der Siedlungsformen	275
5212	Bevölkerungs- und Wohndichte	277
5213	Energieverbrauch und Siedlungsstruktur	279
522	Verteilung der Bevölkerung auf Orte unterschiedlichen Zentralitätsgrades	281
523	Motive für die Wohnungswahl	283
524	Zusammenfassung: Mehr Fläche und mehr Mobilität	285
53	Verkehrsströme aufgrund der Siedlungsstruktur im Individualverkehr und im öffentlichen Verkehr	287
531	Allgemeine Überlegungen	287

532 Zusammenhänge zwischen Verkehrszwecken, Verkehrsvolumen und Siedlungsstruktur.....	292
5321 Verkehrszwecke und Siedlungsstruktur.....	293
5322 Verkehrsvolumen und Siedlungsstruktur.....	294
5323 Zusammenfassung: Auf dem Lande muß man mehr fahren.....	299
533 Verkehrsmittel und Siedlungsstruktur.....	300
5331 Der Individualverkehr.....	300
5332 Der öffentliche Verkehr.....	305
5333 Zusammenfassung: Aufs Land nicht ohne Auto.....	308
534 Die Entwicklung im Zeitablauf.....	309
5341 Berufsverkehr.....	309
5342 Pendlerströme in den Volkszählungen 1970 und 1987.....	312
5343 Freizeitverkehr.....	315
5343 Zusammenfassung: PKW-Fahrten dominieren.....	318
6 Die Kosten der Mobilität.....	319
61 Die Kostenarten - Ein Überblick.....	320
62 Fixkosten und variable Kosten der Mobilität.....	322
63 Die Kosten der Mobilität in Zahlen.....	327
631 Die Kosten des Individualverkehrs.....	327
6311 Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung.....	327
6312 Die Ergebnisse der Verbrauchserhebungen.....	333
6313 Energiekosten.....	335
6314 Energieverbrauch und Energiekosten der Fahrzeuge.....	341
6315 Exkurs: Die Kostenrechnung des ADAC.....	346
632 Die Ausgaben der Verbraucher für den öffentlichen Verkehr.....	348
64 Die Kosten nach Mobilitätswegen.....	353
65 Zusammenfassung: Mobilität ist preiswert.....	357

7 Aktions- und Reaktionsmöglichkeiten.....	359
71 Der Status.....	361
72 Ziele der Politik.....	363
73 Aktionsmöglichkeiten der Politik und Reaktionsmöglichkeiten der Verbraucher.....	367
731 Grundsätzliche Aktionsmöglichkeiten des Staates.....	367
732 Grundsätzliche Reaktionsmöglichkeiten der Verbraucher.....	368
733 Einzelmaßnahmen.....	371
7331 Energiesteuern.....	371
7332 Subventionen für energiesparende Maßnahmen.....	376
7333 Ordnungsrechtliche Maßnahmen.....	378
73331 Verbindliche Normen für den Treibstoff- verbrauch der Fahrzeuge.....	379
73332 Verweigerung der Infrastruktur.....	381
73333 Die Rationierung des Energieverbrauchs.....	384
74 Was Wäre Wenn..... Eine massive Erhöhung der Energiekosten für den Individualverkehr.....	384
75 Ökosteuern zur Umschichtung der Staatseinnahmen.....	390
76 Mobilität mit weniger Energie.....	394
Literaturverzeichnis.....	396