

Michael Reidenbach
Tilman Bracher
Busso Grabow
Stefan Schneider
Antje Seidel-Schulze

89, 050, 39, 1

Investitionsrückstand und Investitionsbedarf der Kommunen

Ausmaß, Ursachen, Folgen, Strategien

Inhalt

| | |
|--|----|
| Zusammenfassung | 13 |
| Summary | 27 |
| Einleitung | 39 |
| Teil A | |
| 1. Die kommunale Investitionstätigkeit in mittel- und langfristiger Sicht in Deutschland | 45 |
| 1.1 Längerfristige Betrachtung der kommunalen Baumaßnahmen in den alten Bundesländern..... | 45 |
| 1.2 Die kommunale Investitionstätigkeit in den Kämmereihaushalten seit 1991 | 48 |
| 1.2.1 Die Sachinvestitionen der kommunalen Unternehmen und des kommunalen Bereichs insgesamt | 52 |
| 1.3 Entwicklung und Bestand an Sachvermögen der Gemeinden in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR)..... | 53 |
| 1.4 Internationaler Vergleich der Investitionstätigkeit des Staates | 55 |
| 2. Gründe für den Investitionsrückgang | 59 |
| 2.1 Allgemeines..... | 59 |
| 2.2 Statistische Gründe | 59 |
| 2.2.1 Ausgliederungen | 59 |
| 2.2.2 Übernahme durch Private (PPP und Leasing)..... | 61 |
| 2.3 Die finanzielle Situation der deutschen Kommunen | 63 |
| 2.3.1 Schwache finanzielle Situation | 63 |
| 2.3.2 Zuweisungen für investive Zwecke | 65 |
| 2.3.3 Begrenzung der Aufnahme langfristiger Kredite | 66 |
| 2.3.4 Folgelasten..... | 67 |
| 2.4 Empirische Befunde zur „Erklärung“ der gesunkenen Bauausgaben..... | 68 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 2.5 | Wahrnehmung und Problembewusstsein | 71 |
| 2.6 | Fehlen von Strategien..... | 76 |
| 2.7 | Technologischer Rückstand..... | 79 |
| 3. | Die Folgen unterlassener Investitionen | 80 |
| 3.1 | Allgemeines..... | 80 |
| 3.2 | Entgangene Produktion und entgangenes Wachstum | 80 |
| 3.3 | Zusätzliche Kosten der Nutzerinnen und Nutzer | 81 |
| 3.4 | Gebäudequalität und Leistung (Outcome)..... | 83 |
| 3.5 | Die Folgen für die Umwelt | 84 |
| 4. | Rahmenbedingungen | 85 |
| 4.1 | Rahmenbedingungen als Ausgangsgrößen für die Investitionsbedarfs- schätzung..... | 85 |
| 4.2 | Prognosen | 85 |
| 4.2.1 | Künftige Bevölkerungsentwicklung | 85 |
| 4.2.2 | Künftige Entwicklung der privaten Haushalte und Wohnungen | 93 |
| 4.2.3 | Künftige Wirtschaftsentwicklung..... | 96 |
| 4.2.4 | Künftige Verkehrsentwicklung | 98 |
| 4.3 | Qualitative Aspekte | 102 |
| 4.3.1 | Sicherheit | 102 |
| 4.3.2 | Klimawandel und Klimaschutz..... | 104 |
| 5. | Untersuchungsgegenstand und Methode | 108 |
| 5.1 | Untersuchungsgegenstand..... | 108 |
| 5.2 | Methode..... | 113 |

Teil B

| | | |
|-----------|---|------------|
| 1. | Kommunale Trinkwasserversorgung..... | 123 |
| 1.1 | Rahmenbedingungen | 123 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 1.1.1 | Ziele der öffentlichen Wasserversorgung..... | 123 |
| 1.1.2 | Wasserdargebot und -verwendung..... | 124 |
| 1.1.3 | Grundbegriffe | 124 |
| 1.2 | Organisation..... | 126 |
| 1.3 | Status quo der Trinkwasserversorgung in Deutschland | 127 |
| 1.3.1 | Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung..... | 127 |
| 1.3.2 | Entwicklung des Wasserverbrauchs..... | 128 |
| 1.3.3 | Rohrnetz | 129 |
| 1.3.4 | Investitionstätigkeit | 130 |
| 1.4 | Entwicklung der wesentlichen Einflussgrößen des Investitionsbedarfs | 131 |
| 1.5 | Der Investitionsbedarf | 134 |
| 1.5.1 | Nachholbedarf | 135 |
| 1.5.2 | Erweiterungsbedarf..... | 135 |
| 1.5.3 | Ersatzbedarf | 136 |
| 1.5.4 | Investitionsbedarf bei der kommunalen Trinkwasserversorgung insgesamt..... | 137 |
| 2. | Kommunale Abwasserbeseitigung | 138 |
| 2.1 | Rahmenbedingungen der kommunalen Abwasserbeseitigung | 138 |
| 2.1.1 | Ziele der Abwasserbeseitigung..... | 138 |
| 2.1.2 | Grundbegriffe | 142 |
| 2.2 | Organisation..... | 146 |
| 2.3 | Status quo der Abwasserentsorgung in Deutschland | 149 |
| 2.3.1 | Reinigungsleistung der Kläranlagen..... | 149 |
| 2.3.2 | Anschluss an die kommunale Abwasserbeseitigung | 150 |
| 2.4 | Entwicklung der wesentlichen Einflussgrößen des Investitionsbedarfs | 154 |
| 2.5 | Der Investitionsbedarf | 159 |
| 2.5.1 | Nachholbedarf | 160 |
| 2.5.2 | Erweiterungsbedarf..... | 163 |
| 2.5.3 | Ersatzbedarf | 165 |
| 2.5.4 | Investitionsbedarf der kommunalen Abwasserbeseitigung insgesamt..... | 166 |

| | |
|--|-----|
| 3. Schulen | 167 |
| 3.1 Einführung..... | 167 |
| 3.2 Organisation und Schulträger | 167 |
| 3.3 Investitionen, Bauvolumen und Bestand an Schulflächen | 168 |
| 3.3.1 Investitionen | 168 |
| 3.3.2 Bauvolumen..... | 172 |
| 3.3.3 Bestand..... | 177 |
| 3.4 Prognose der Schülerzahlen | 182 |
| 3.4.1 Berechnungsmethode | 182 |
| 3.4.2 Ergebnisse..... | 184 |
| 3.5 Der Investitionsbedarf | 185 |
| 3.5.1 Allgemeines und Kostenansätze | 185 |
| 3.5.2 Nachholbedarf | 186 |
| 3.5.3 Erweiterungs- und Rückbaubedarf..... | 190 |
| 3.5.4 Ersatzbedarf | 205 |
| 3.6 Zusammenfassung | 208 |
| 4. Verwaltungsgebäude | 212 |
| 4.1 Rahmenbedingungen | 212 |
| 4.2 Organisation von Verwaltungsgebäuden..... | 213 |
| 4.3 Investitionen, Bauvolumen und Bestand an Verwaltungsgebäuden | 214 |
| 4.3.1 Investitionen | 214 |
| 4.3.2 Bauvolumen und Rückbau..... | 217 |
| 4.3.3 Bestand..... | 220 |
| 4.4 Entwicklung der Beschäftigtenzahlen im Büro- und Verwaltungsbereich... | 222 |
| 4.5 Der Investitionsbedarf | 227 |
| 4.5.1 Nachholbedarf | 227 |
| 4.5.2 Erweiterungs- und Rückbaubedarf..... | 228 |
| 4.5.3 Ersatzbedarf | 232 |
| 4.5.4 Investitionsbedarf insgesamt | 234 |

| | |
|---|---------|
| 5. Kommunale Akutkrankenhäuser | 235 |
| 5.1 Rahmenbedingungen und Organisation..... | 235 |
| 5.2 Investitionen, Bestand und weitere Rahmendaten | 236 |
| 5.2.1 Investitionen | 236 |
| 5.2.2 Bestand an Krankenhäusern, Betten und Trägerschaft | 240 |
| 5.2.3 Krankenhaushäufigkeit und Morbidität..... | 244 |
| 5.2.4 Verweildauer | 247 |
| 5.2.5 Medizinisch-technischer Fortschritt – Geräteausstattung und neue Operationsmethoden..... | 248 |
| 5.3 Entwicklung der Bettenzahlen | 250 |
| 5.3.1 Berechnungsmethode | 250 |
| 5.3.2 Prognose des kommunalen Bettenbedarfs..... | 252 |
| 5.4 Der Investitionsbedarf in den alten und neuen Bundesländern..... | 253 |
| 5.4.1 Nachholbedarf | 253 |
| 5.4.2 Erweiterungs- und Rückbaubedarf..... | 255 |
| 5.4.3 Ersatzbedarf | 259 |
| 5.4.4 Der kommunale Investitionsbedarf im Krankenhausbereich insgesamt..... | 261 |
| 6. Kommunale Sportstätten | 263 |
| 6.1 Rahmenbedingungen | 263 |
| 6.2 Organisation..... | 263 |
| 6.3 Investitionen, Bauvolumen und Bestand an Sportstätten | 265 |
| 6.3.1 Investitionen | 265 |
| 6.3.2 Bestand und Zustand der Sportanlagen | 267 |
| 6.4 Bedarfsermittlung im Sportbereich..... | 269 |
| 6.4.1 Nutzerinnen und Nutzer..... | 269 |
| 6.4.2 Verfahren zur Bedarfsermittlung | 271 |
| 6.5 Der Investitionsbedarf | 272 |
| 6.5.1 Eingrenzungen | 272 |
| 6.5.2 Nachholbedarf | 273 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 6.5.3 | Erweiterungsbedarf..... | 275 |
| 6.5.4 | Ersatzbedarf | 277 |
| 6.5.5 | Kommunaler Investitionsbedarf im Sportbereich insgesamt | 279 |
| 7. | Kommunale Straßen | 281 |
| 7.1 | Zugrunde gelegte Zielsetzungen für die Stadt- und Verkehrsentwicklung .. | 281 |
| 7.1.1 | Rahmenbedingungen der Verkehrsentwicklung | 281 |
| 7.1.2 | Übergeordnete Ziele und Programme | 282 |
| 7.1.3 | Kommunale Ziele..... | 284 |
| 7.1.4 | Trends der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung..... | 286 |
| 7.2 | Kommunale Investitionstätigkeit im Verkehrsbereich..... | 289 |
| 7.3 | Straßen in kommunaler Baulast | 290 |
| 7.3.1 | Grundlagen..... | 290 |
| 7.3.2 | Ersatzbedarf | 293 |
| 7.3.3 | Neubau von Straßen..... | 295 |
| 7.3.4 | Umgestaltung von Stadt- und Gemeindestraßen | 297 |
| 7.3.5 | Zusammenfassung: Investitionsbedarf an Straßen in kommunaler Baulast..... | 302 |
| 7.4 | Einrichtungen für Fußgänger- und Fahrradverkehr..... | 303 |
| 7.4.1 | Grundlagen..... | 303 |
| 7.4.2 | Ersatzbedarf | 305 |
| 7.4.3 | Erweiterungsbedarf..... | 305 |
| 7.5 | Parkierungsanlagen..... | 308 |
| 7.6 | Lärmschutzeinrichtungen | 311 |
| 7.7 | Verkehrsinformations- und Verkehrssteuerungssysteme | 314 |
| 7.8 | Resümee..... | 317 |
| 8. | Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) | 319 |
| 8.1 | Rahmenbedingungen für den ÖPNV..... | 319 |
| 8.1.1 | Entwicklung des kommunalen ÖPNV seit der Regionalisierung.... | 319 |
| 8.1.2 | Der ÖPNV im Szenario einer ökologisch, sozial und ökonomisch nachhaltigen Stadt- und Verkehrsentwicklung | 321 |

| | | |
|------------|---|------------|
| 8.1.3 | Entwicklung der bestehenden Netze und Angebote | 322 |
| 8.1.4 | Entwicklung bei Ausbau und Erweiterung..... | 323 |
| 8.1.5 | Nachholbedarf (vor allem aufgrund veränderter technischer und rechtlicher Normen) | 324 |
| 8.2 | Heutiger Stand..... | 326 |
| 8.2.1 | Fahrgastaufkommen, Verkehrsleistung, Verkehrsunternehmen | 326 |
| 8.2.2 | Streckeninfrastruktur | 328 |
| 8.2.3 | Bestand an Fahrzeugen..... | 331 |
| 8.2.4 | Bus | 332 |
| 8.2.5 | Bruttoanlagevermögen..... | 333 |
| 8.3 | Abschätzung des künftigen Investitionsbedarfs im ÖPNV | 335 |
| 8.3.1 | Erweiterungsbedarf..... | 336 |
| 8.3.2 | Ersatzbedarf | 340 |
| 8.3.3 | Nachholbedarf | 344 |
| 8.4 | Zusammenfassung | 346 |
| 9. | Städtebau und städtebauliche Erneuerung..... | 349 |
| 9.1 | Rahmenbedingungen | 349 |
| 9.1.1 | Ausgangslage und Ziele..... | 349 |
| 9.1.2 | Grundbegriffe | 351 |
| 9.2 | Organisation..... | 352 |
| 9.3 | Investitionen in Städtebau und städtebauliche Erneuerung | 354 |
| 9.4 | Ermittlung des Bedarfs städtebaulicher Erneuerung..... | 356 |
| 9.4.1 | Relevante Maßnahmenbereiche..... | 356 |
| 9.4.2 | Erhebungsmethode und Datengrundlage..... | 359 |
| 9.5 | Investitionsbedarf für die städtebauliche Erneuerung..... | 360 |
| 10. | Sonstige Bereiche und Erwerb von Grundstücken | 363 |
| 10.1 | Sonstige Bereiche | 363 |
| 10.2 | Erwerb von Grundstücken | 366 |
| 10.3 | Zusammenfassung | 368 |

| | |
|----------------------------------|-----|
| 11. Zusammenfassung | 369 |
|----------------------------------|-----|

Teil C

| | |
|---|-----|
| 1. Strategische Ansätze | 377 |
| 1.1 Anwendung des Lebenszyklusansatzes | 378 |
| 1.2 Kostenminimierende Unterhaltungsstrategien | 380 |
| 1.3 Modernisierungsstrategien..... | 382 |
| 1.4 Flexibilität der Infrastruktureinrichtungen | 383 |
| 1.5 Strategische Ausrichtung auf kommunale Politikziele und Leitlinien | 385 |
| 1.6 Organisatorische Ausgestaltung..... | 387 |
| 2. Finanzierungsansätze | 389 |
| 2.1 Zuweisungen | 390 |
| 2.2 Gebühren und Beiträge | 391 |
| 2.3 Steuern..... | 395 |
| 2.4 Kredite und Kreditsubstitute | 396 |
| 2.4.1 Kredite..... | 396 |
| 2.4.2 Leasing | 397 |
| 2.4.3 Factoring/Forfaitierung | 398 |
| 2.4.4 Contracting..... | 399 |
| 2.5 Weitere Modelle zur Einnahmenbeschaffung und Finanzierung von Investitionen..... | 400 |
| 2.6 Zusammenfassung Finanzierungsansätze | 402 |
| 3. PPP als integrierter Strategieansatz | 403 |
| 3.1 Abgrenzung und Definition | 403 |
| 3.2 Umsetzungsstand von PPP und Rahmenbedingungen..... | 405 |
| 3.3 Die Rolle von PPP-Projekten bei der Finanzierung kommunaler Infrastruktur | 410 |

| | | |
|------------------|---|------------|
| 3.4 | Kriterien für die PPP-Affinität kommunaler Infrastrukturaufgaben..... | 413 |
| 3.5 | „PPP-Affinität“ | 420 |
| 3.5.1 | Übergreifende Vergleichsdarstellungen | 420 |
| 3.5.2 | Ausgewählte Infrastrukturbereiche | 423 |
| 3.6 | Fazit..... | 430 |
| 4. | Abbau des Investitionsrückstands | 432 |
| 4.1 | Investitionsniveau und Investitionsbedarf..... | 432 |
| 4.2 | Szenario zum Abbau des Investitionsrückstands..... | 434 |
| 5. | Zusammenfassung | 440 |
| Literatur | | 443 |