



BMVI-Online-Publikation, Nr. 01/2015

# Kennzahlen in der Daseinsvorsorge

## **Impressum**

### **Herausgeber**

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), Berlin  
Referat G33

### **Auftragnehmer**

DISR Deutsches Institut für Stadt und Raum e.V., Berlin  
Prof. Dr. Rainer Winkel, Prof. Dr. Stefan Greiving,  
Holger Pietschmann, Alexander Fischer, Martin Pfohl

### **Wissenschaftliche Begleitung**

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im  
Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)  
Klaus Einig

### **Vervielfältigung**

Alle Rechte vorbehalten

### **Zitierhinweise**

BMVI (Hrsg.): Kennzahlen in der Daseinsvorsorge. BMVI-Online-Publikation 01/2015.

Die vom Auftragnehmer vertretene Auffassung ist nicht unbedingt mit der  
des Herausgebers oder der wissenschaftlichen Begleitung identisch.

© BBSR März 2015

## Inhaltsverzeichnis

<b>KURZFASSUNG</b> .....	<b>3</b>
<b>EXECUTIVE SUMMARY</b> .....	<b>6</b>
<b>Teil A – DAS MODELLVORHABEN</b> .....	<b>8</b>
1.1    Projektbeschreibung.....	8
1.2    Projektbausteine / Teilaufgaben .....	8
1.3    Durchgeführte Arbeitsschritte .....	9
1.4    Arbeitsgruppe Kennzahlen.....	10
<b>Teil B - ERGEBNISSE</b> .....	<b>12</b>
<b>1</b> <b>EINLEITUNG</b> .....	<b>12</b>
<b>2</b> <b>KENNZAHLEN</b> .....	<b>13</b>
2.1    Herkunft und Entwicklung der Anwendung von Kennzahlen .....	15
2.2    Anwendung von Kennzahlen heute.....	16
2.3    Kennzahlenarten.....	20
<b>3</b> <b>EMPFEHLUNGEN FÜR DIE ANWENDUNG VON KENNZAHLEN</b> .....	<b>22</b>
3.1    Anwendung und Anwendungseignung von Kennzahlen.....	22
3.2    Empfehlungen für die Ausbildung und Anwendung von Kennzahlen.....	33
<b>4</b> <b>KENNZAHLEN-STECKBRIEFE</b> .....	<b>37</b>
4.1    Steckbrief-Konzept und -Gliederung .....	37
4.2    Steckbrief-Anwendungsempfehlungen.....	39
4.3    Kennzahlen-Steckbriefe wesentlicher Handlungsfelder .....	40
<b>5</b> <b>LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS</b> .....	<b>97</b>

## KURZFASSUNG

### Problemstellung

Das MORO-Projekt „Regionalstrategie Daseinsvorsorge – Vergleichskreis Kennzahlen“ hat zum Ziel einen aussagekräftigen und praxistauglichen Satz von Kennwerten und Indikatoren zusammen zu stellen, mit deren Hilfe die Anpassung von Einrichtungen der Daseinsvorsorge an den demografischen Wandel im Rahmen von Netzwerken, in Arbeitsgruppen oder im Kontext von Fachplanungen unterstützt werden kann.

Das Projekt bezieht sämtliche Bundesländer ein und wurde in zwei Projektphasen durchgeführt. Die erste Projektphase erstreckt sich von September 2012 bis Mai 2013. Die zweite Projektphase verlief von Ende September 2013 bis September 2014.

### Untersuchungsmethoden

In Arbeitsphase 1 wurde zunächst eine Bestandsaufnahme der Verwertung von Kennzahlen aus 25 Infrastrukturbereichen mit 158 Vorhaben durchgeführt und ein Indikatoren- Kennzahlensystem zusammengestellt. Davon entfallen 13 Bereiche auf die soziale Infrastruktur, vier auf die technische Infrastruktur, jeweils zwei auf Siedlungsentwicklung und Wohnen, auf Rettungswesen und Katastrophenschutz, Wirtschaft, Nahversorgung sowie ein Bereich auf Sicherheit und Ordnung.

Ferner wurde eine Arbeitsgruppe (Vergleichskreis) Kennzahlen mit Vertretern der Modell- und Partnerregionen und externen Experten etabliert.

In Arbeitsphase 2 erfolgte eine Auswertung der Ergebnisberichte der Modellregionen und der Begleitforschung des Aktionsprogramms regionale Daseinsvorsorge und ein Abgleich der Kennzahlen, die in den Modellvorhaben verwandt wurden, mit Kennzahlen aus der Literatur und weiteren Quellen. Zentrales Produkt war die Erstellung von Steckbriefen für zentrale Kennzahlen. Dieses Konzept und die Inhalte der Steckbriefe wurden mit der Arbeitsgruppe abgestimmt.

### Ergebnisse

Kennzahlen sind normative Zahlenwerte, die quantitative Informationen zu einem steuerungsrelevanten bzw. steuerungsfähigen zielorientierten Sachverhalt beschreiben, wobei ein Zusammenhang zwischen zwei oder mehreren Faktoren hergestellt wird (z. B. Kosten pro Fläche, pro Fälle usw.) und mit ihnen die Zielerfüllung gemessen werden kann. Kennzahlen sind größtenteils Input-orientiert, d. h. sie beziehen sich auf Ausstattungsmerkmale einer Maßnahme, mit der eine Zielsetzung erreicht werden soll, so z. B. auf die maximal einzuhaltende Erreichbarkeitszeit des nächsten Krankenhauses.

Kennzahlen kommt eine wichtige Bedeutung für die Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse in den Teilräumen Deutschlands zu. Werden Kennzahlen auf administrative Gebiete bezogen (z. B. die Zahl der Einwohner je Hausarzt innerhalb einer Gemeinde oder eines Landkreises), lassen sich daran Unterschiede in der Versorgung zwischen unterschiedlichen Gebieten und damit bestehenden räumliche Disparitäten aufzeigen. Insofern besitzen Kennzahlen in der Regel einen Raumbezug.

Kennzahlen können in einer engen Beziehung zu Standards stehen oder sich auf Standards beziehen. Unter Standards der Daseinsvorsorge und Infrastruktur wird allgemein das Versorgungsniveau (bezogen auf Qualität und der Quantität sowie dessen Erreichbarkeit), wie z. B. Krankenhausbetten je 1.000 Einwohner oder Feuerwehrhilfsfristen verstanden, die als ausreichend und angemessen angesehen werden und die weitgehend bestehen oder herbeigeführt werden sollen.

Kennzahlen haben teilweise unterschiedliche Qualität, was allein schon an der Daten- und Informationsgrundlage liegen kann, aus der Kennzahlen abgeleitet wurden. Deshalb ist die Datenquelle, möglichst mit Hinweis auf den Datenlieferant sowie für ein Anmerkungsfeld anzugeben, in dem Hinweise wie z. B. auf verwendete Messregeln, Erhebungszeitpunkt, Erhebungsprobleme etc. dargelegt werden können.

Bezüglich des Aufwandes sprechen die Erfahrungen aus den Modellvorhaben dafür, dass die Praxis vor allem an leicht zugänglichen Kennzahlen Interesse hat, die möglichst ohne ausführliche Beschreibungen eindeutig verständlich und messbar sind.

Für Kennzahlen besteht ein enger Zielbezug, da diese Zahlenwerte Informationen zu steuerungsrelevanten bzw. steuerungsfähigen zielorientierten Sachverhalten beinhalten. Dazu muss die Kennzahl aber zielbezogen sein, wie z. B. Standards, die per Gesetz einzuhalten sind. Außerdem muss sie für die Messung der Zielerfüllung operabel sein, was gegeben ist, wenn sich damit die Zielerfüllung messen lässt. Zur Messung der Zielerreichung wird ein politisches Ziel mit einer oder mehreren Kennzahlen verknüpft, die später nach Umsetzung der Maßnahme mit den dann erreichten Ist-Werten verglichen werden können.

Der Einsatz von Kennzahlen zum Zwecke des Vergleichs gehört zu ihren vorrangigen Anwendungen. Kennzahlen ermöglichen Vergleiche:

- im Zeitverlauf (gegenüber Vorjahr/e),
- zwischen unterschiedlichen Planungsalternativen,
- zwischen Soll und Ist.

Eine weitere Möglichkeit liegt in **Output-orientierten Kennzahlen**, wie sie seit langem in betriebswirtschaftlichen Betrachtungen üblich sind. Die Erreichung dieser Zielkennzahl wird durch den Vergleich mit dem durch die ergriffene Maßnahme erreichten Zustand beurteilt. Der wesentliche Unterschied gegenüber Input-orientierten Kennzahlen liegt darin, dass Output-orientierte Kennzahlen keine Vorgaben für die Mittel treffen, mit denen eine Zielsetzung erreicht werden soll.

Für Konzepte und Maßnahmen der Daseinsvorsorge gehört heute ihre **Evaluation** zu den Bestandteilen der meisten Planungsvorhaben. Durch die Evaluation erfolgt die Bewertung von Projekten und Prozessen, wobei die Struktur, der Prozessverlauf sowie der Aufwand und das Ergebnis darin einbezogen werden können. Für die Evaluation bieten Kennzahlen deshalb eine wichtige Hilfe, da sie sowohl die Ausgangssituation als Ist-Werte als auch die Ziele als Soll-Werte abbilden können und somit eine transparente, eindeutige Vergleichbarkeit ermöglichen.

**Kennzahlen betriebswirtschaftlicher Natur** sind ein wichtiges Hilfsmittel für Kosten-Leistungs-Rechnungen und den Vergleich von Kosten und Leistungen und damit eine wesentliche Hilfe für ein effizientes Verwaltungshandeln. Bei Kennzahlen, die sich auf Kosten beziehen, sollte grundsätzlich zwischen den Investitionskosten, die für die Herstellung der Maßnahme erforderlich sind (z. B. Neubau oder umfassende Sanierung eines Altenheimes) und den Folgekosten für den Betrieb und Unterhalt der Maßnahme unterschieden werden. Für Planungsentscheidungen haben sich auch Kennzahlen bewährt, die statt differenzierter betriebswirtschaftlicher Aussagen zusammengefasst die Kosten je Leistungseinheit angeben. Für Schulen heißt das z. B., dass sich die Kennzahl anstelle detaillierter Ausführungen zu den einzelnen Sachkosten und Personalkosten auf die zusammengefassten Aufwendungen je Schüler/in bezieht. Gleichfalls haben sich Kennzahlen bewährt, die die Aufwendungen je Bürger anzeigen. So z. B. die Kosten, die rechnerisch für jeden Einwohner für den Straßenerhalt seines Wohnstandortes anfallen. Kennzahlen, die sich auf Kosten beziehen, hängen jedoch häufig stark von den regionalen Gegebenheiten ab. Deshalb kann der vergleichende Aussagewert derartige Kennzahlen räumlich deutlich begrenzt sein. Dieses Problem reduziert sich jedoch mit dem Betrachtungsraum. Von daher sollten für Kostenkennzahlen möglichst ein regionaler Bezug hergestellt werden. Kostenkennzahlen unterliegen zudem durch Preissteigerungen und Personalkostenent-

wicklung einem Aktualitätsschwund. Diese Problematik trifft für Kennzahlen weit weniger zu, die anstelle von monetären Kosten Kostenverhältnisse angeben.

**Kennzahlen zur Messung der Versorgungsqualität**, wie z. B. die Erreichbarkeit von Schulen, die Schüleranzahl je Klasse, Dichte der medizinischen Versorgung usw. haben häufig – je nach Bereich – eine lange Aktualität und Aussagekraft. Dabei sollte jedoch die Quantifizierung durch normative Vorgaben auf die Wirkungsbereiche beschränkt werden, die sich auch eindeutig quantitativ abbilden und erfassen lassen. Zur Beurteilung der Versorgungsqualität von Daseinsvorsorge eignen sich je nach den Gegebenheiten und Zielstellungen Kennzahlen zu:

- Personen / Leistungseinheit
- Anteilsquote, Indexbildung
- Ausstattung je Raumeinheit
- Erreichbarkeitsangaben

**Kennzahlen** sollten grundsätzlich nicht dogmatisch oder gar als ausschließliches Entscheidungskriterium angewandt werden, sondern **stets als Hilfsmittel**, das unter der Berücksichtigung der jeweiligen räumlichen Situation und der Einbeziehung der jeweils in einem Bundesland/einer Region geltenden politischen Zielsetzung/en zu interpretieren ist. Für die Anwendung von Kennzahlen wird empfohlen, Entscheidungen bei Planungen der Daseinsvorsorge und Infrastruktur immer integrativ zu treffen und sowohl bei Neuplanungen als auch Bestandsentwicklung umfassend die spezifische Situation zu berücksichtigen und demgemäß die Anwendung und Aussagen von Kennzahlen zu interpretieren. Bei der Anwendung von Kennzahlen zur Daseinsvorsorge sind auch neue konzeptionelle Entwicklungen und technische Möglichkeiten zu berücksichtigen, die ganz andere Wirkungen beinhalten können.

Bezüglich der Ausführlichkeit bei der Anwendung Kennzahlen bestehen jedoch tendenziell unterschiedliche Positionen in den wissenschaftlichen Literaturabhandlungen und der Planungspraxis. Die Literaturdarstellungen sprechen sich weitgehend für eine präzise Vorgehensweise mit eindeutigen, klaren Definitionen und ausführliche Festlegungen zur Messung von Kennzahlen aus. Demgegenüber ist die Praxis eher auf eine überschlägige Vorgehensweise beim Kennzahleneinsatz ausgerichtet. Aus diesen Erfahrungen kann jedoch nicht mangelnde Praxistauglichkeit oder auf mangelnden Anwendungsbedarf der Praxis für Kennzahlen geschlossen werden. Vielmehr kommt es darauf an, der Praxis die benötigten Informationen über Kennzahlen in anwendungsorientierter Form zuzuführen und über die Möglichkeiten und die Vorgehensweise bei ihrer Anwendung zum Nutzen bei Entscheidungen in der Planung der Daseinsvorsorge zu informieren.

Die **Kennzahlen-Steckbriefe** sind als Planungs- und Entscheidungshilfe für die Praxis gedacht. In den Steckbriefen sind für Handlungsfelder der sozialen Infrastruktur und der technischen Infrastruktur Kennzahlen sowie Anwendungsbeispiele zur Veranschaulichung des Kennzahleneinsatzes aufgeführt. Je nach Fragestellung und Entscheidungsbelange können diese Angaben im Sinn eines Nachschlagewerkes genutzt werden. Sie ersetzen aber nicht eine Auseinandersetzung mit planerischen Zielen und sollten immer in ein Gesamtkonzept eingebettet werden.

## EXECUTIVE SUMMARY

### Problem Statement

The demonstration project of spatial planning „regional strategy for maintaining services of general interest“ aimed at a set of classification numbers for adapting services of general interest to demographic change. These indicators shall support the work of networks, working groups and sectorial planning divisions.

The project's spatial focus was the entire country of Germany. The duration of the project was September 2012 – September 2014.

### Methods

First, a status-quo analysis was performed in order to identify classification numbers which are already used by the planning practice. 25 infrastructure sectors with 158 projects were included in this analysis. On this basis, an indicator set was compiled. Moreover, a working group on indicators was established. Members included representatives from science and planning practice. The members of this working group gave advice on the set of classification numbers and the final product of the project, a set of in-depth described classification number profiles.

### Results

Classification numbers are normative numbers which describe quantitative information about facts that are relevant for planning objectives. They always express a ratio between two or more factors: for instance costs per area or per capita and aim at measuring the level of achievement of given objectives. Classification numbers are normally input-oriented which means that they refer to the characteristics of a specific service of general interest such as hospital beds per capita.

Classification numbers are important for achieving equal life standards in all regions of Germany. They allow a benchmarking of the performance of different regions in regard to all aspects of equal life standards. In doing so, spatial disparities can be identified. In consequence, classification numbers have a spatial component and are directly related to a specific spatial entity.

Classification numbers are normally related to standards. A standard means in this context a politically intended level of services of general interest expressed in quality and quantity criteria as well as standards for the accessibility of these services.

Classification numbers do have different qualities depended from the available data sources. Therefore, data source, data provider, actuality of the data and the methods used for the measurement of the numbers have to be provided. On the ground, practitioner are looking for easy- to-understand, -measure and -use classification numbers.

Classification numbers are always related to political objectives. The fulfillment of these objectives is measured by means of the combination with one or more classification numbers. There are different options for a comparison:

- the evolution of fulfillment of objectives over time
- between different planning options
- between status-quo and intended status

Alternatively, classification numbers can be used for an output-oriented evaluation of achievements: is the desired standard achieved? The specific measure does not matter here, but just the output of a strategy in terms of the level of fulfillment of defined objectives, such as health status of a population.

Evaluation becomes more and more important for strategies for maintaining equal life standards. Such kind of evaluation allows a judgment of projects and processes and refer to structure, planning process, input and impact. Here, classification numbers play an important role as they allow a transparent comparison between status-quo and intended status.

Economic classification numbers are relevant for measuring the cost-effectiveness of actions to be taken and therefore important for new public management. Here, a differentiation is required between those classification numbers that describe investment costs (for example for the construction of a residence for seniors) and costs of maintenance of such investments. For planning decisions, costs per unit (i.e. capita) are recommended as they are less depended from cost trends due to inflation and increase of costs for personnel that may change rather quickly over time. Economic classification numbers are explicitly depended from regional factors. This lowers their informative value for benchmarking the status of different regions.

Classification numbers for measuring service quality (i.e. accessibility of schools, number of pupils per class, density of medical services etc.) do have an explicit informative value over long time spans. However, an expression in quantitative numbers should be limited to those aspects that can really be quantitatively expressed. This includes numbers for persons per unit, ratio quota, indices, services per spatial unit and accessibility standards.

Classification numbers should not be used in a dogmatic manner, but have to be seen as supportive tools for a given spatial situation and for the background of given political objectives. Decisions about services of general interest should be taken in an integrative way, considering the specific framework conditions for new developments as well as maintaining existing infrastructures. Moreover, new concepts and technologies have to be regarded as they may question traditional input numbers.

The final product of the project, a set of in-depth described classification number profiles aims at guiding the planning practice. These profiles contain for different sectors of services of general interest (social infrastructure, technical infrastructure) classification numbers and concrete practice examples to illustrate the use of such numbers. The profiles can be used as compendium, but should not replace a discussion of political objectives and should be embedded into an integrative planning concept.

## Teil A – DAS MODELLVORHABEN

### 1.1 Projektbeschreibung

Das MORO-Projekt „Regionalstrategie Daseinsvorsorge – Vergleichskreis Kennzahlen“ hat zum Ziel, einen aussagekräftigen und praxistauglichen Satz von Kennwerten und Indikatoren zusammenzustellen, mit deren Hilfe die Anpassung von Einrichtungen der Daseinsvorsorge an den demografischen Wandel im Rahmen von Netzwerken, in Arbeitsgruppen oder im Kontext von Fachplanungen unterstützt werden kann.

Die Zusammenstellung von praktisch einsetzbaren Kennzahlen berücksichtigt den Stand der Fachdiskussion. Das Kennzahlensystem wurde in einem Expertenbegleitkreis inhaltlich diskutiert und weiterentwickelt. Es soll der Praxis Orientierungshilfe geben und die Arbeit vor Ort unterstützen. Die Anwendung des Kennzahlensystems soll dazu beitragen, dass Anpassungsplanungen vergleichbar werden und einen einheitlicheren Einsatz von Kennzahlen fördern. Durch Verbreitung von bewährten Kennzahlen soll die strategische Planung von Anpassungsmaßnahmen qualitativ aufgewertet und professioneller gestaltet werden.

Das Projekt bezieht sämtliche Bundesländer ein. Es werden 25 Infrastrukturbereiche mit 158 Vorhaben betrachtet. Davon entfallen 13 Bereiche auf die soziale Infrastruktur, vier auf die technische Infrastruktur, jeweils zwei auf Siedlungsentwicklung und Wohnen, auf Rettungswesen und Katastrophenschutz, Wirtschaft, Nahversorgung sowie ein Bereich auf Sicherheit und Ordnung.

Das Projekt wurde in zwei Projektphasen durchgeführt. Die erste Projektphase erstreckt sich von September 2012 bis Mai 2013. Die zweite Projektphase verläuft von Ende September 2013 bis September 2014.

### 1.2 Projektbausteine / Teilaufgaben

#### Teilaufgaben in der Phase I

Entsprechend des Arbeitsplans sind in der Projektphase I nachstehende Schritte durchgeführt worden:

- Bestandsaufnahme der Verwertung von Kennzahlen
- Zusammenstellung eines Indikatoren-Kennzahlensystems
  - Einrichtung- und Betreuung einer Arbeitsgruppe (Vergleichskreis) Kennzahlen mit Vertretern der Modell- und Partnerregionen, externen Experten und interessierten Vertretern der Modell- und Partnerregionen
- Zwischenbilanz und Vorschläge für die Phase II
- Internetdokumentation
- Aktualisierung der Homepage des Aktionsprogramms des BBSR

#### Teilaufgaben in der Phase II

- Auswertung der Ergebnisberichte der Modellregionen und der Begleitforschung des Aktionsprogramms Regionale Daseinsvorsorge
- Verfeinerung und Festlegung der Erfassungssystematik
- Einarbeitung der Ergebnisse in die Erfassungssystematik der Steckbriefe
- Abgleichung der Kennzahlen, die in den Modellvorhaben verwandt wurden, mit Kennzahlen aus der Literatur und weiteren Quellen
- Aktualisierung der Arbeitsgruppe (Vergleichskreis) Kennzahlen und Durchführung einer Sitzung zur Vorstellung und Diskussion der Projektergebnisse: Erfassungssystematik und erfasste Kennzahlen
- Einarbeitung der Empfehlungen und Hinweise der Arbeitsgruppe Kennzahlen
- Erstellung des Ergebnisberichtes im Layout der BBSR-Online-Publikationen



- Internetdokumentation
- Aktualisierung der Homepage des Aktionsprogramms des BBSR
- Optional: Erstellung einer Druckvorlage für eine Publikation.

Die Ergebnisse der zweiten Projektphase basieren im Wesentlichen auf einer Auswertung der Endberichte der Modellregionen im Aktionsprogramm Regionale Daseinsvorsorge. Da der Abgabetermin nur von sehr wenigen Modellregionen eingehalten wurde und die Abgabe der anderen Regionen sich oft deutlich verzögerte, konnte die Auswertung erst Anfang 2014 abgeschlossen werden.

### 1.3 Durchgeführte Arbeitsschritte

#### Bestandsaufnahme der Verwertung von Kennzahlen – Literatur und Quellen

Die durchgeführte Bestandsaufnahme gliedert sich in die Schwerpunkte Literaturlauswertung und Auswertung der Modellvorhaben. In Ergänzung zu der vom BBSR angeführten Literatur wurden außerdem die Ergebnisse des BBSR-Forschungsprojektes „Standards der Daseinsvorsorge“ einbezogen sowie die Erfahrungen aus der Literatur zu Kosten-Nutzen-Untersuchungen.

#### Auswertung der Modellprojekte

Für die Auswertung wurde auf der Basis der Erkenntnisse aus der Literaturlauswertung, den Ergebnissen aus der Praxisanalyse der Modellregionen und den Empfehlungen der Arbeitsgruppe Kennzahlen eine Systematik zur Kennzahlenerfassung erstellt. Diese wurde bewusst in komprimierter Form entwickelt, um übersichtlich zu bleiben und weil die Aufgabenstellung auf die Eingrenzung von zentralen Kennzahlen mit wesentlicher Bedeutung ausgerichtet ist.

In der Praxisanalyse der 21 Modellregionen des Aktionsprogramms wurden zunächst die jeweiligen öffentlich zugänglichen Konzepte und die ersten Zwischenberichte ausgewertet. Die Auswertung erfolgte differenziert nach den in den Modellregionen behandelten Schwerpunkten (oft mit dem Namen der dafür zuständigen Arbeitsgruppen identisch), den Zielsetzungen und – soweit dafür bereits Angaben vorlagen – nach den jeweils für die vorgesehenen Handlungsansätze bzw. Maßnahmen verwendeten Kennzahlen, Indikatoren oder vergleichbaren Größen, mit denen die Zielerfüllung bzw. die Umsetzung der Maßnahmen bestimmbar und möglichst auch messbar ist.

Die Analyse war bereits in der ersten Projektphase ein komplexes Unterfangen. Die Kenntnisse und der Einsatz von Kennzahlen in den Modellvorhaben stehen in einer starken Wechselbeziehung zueinander. Einerseits war der Einsatz der Kennzahlen in der ersten Phase des Aktionsprogramms noch nicht sehr ausgeprägt – andererseits wünschten sich viele Akteure aus den Modellregionen sachgerecht aufgearbeitete Kennzahlen für die tägliche Arbeit.

In einem zweiten Schritt erfolgte eine weitere Ergänzung und Präzisierung. Dazu wurden in Abstimmung mit dem Auftraggeber zielgerichtete Fragen zur Verwendung von Kennzahlen in den Modellregionen formuliert, um in ihrem zweiten Zwischenbericht zum 4. Dezember 2012 beantwortet zu werden. Nach der Auswertung der Antworten erfolgte eine Interviewbefragung der Modellregionen. Die Interviews wurden im Januar und Februar 2013 durchgeführt. Die Anwendung von Kennzahlen war bis zu diesem Zeitpunkt in den meisten Modellregionen eher mäßig. Jedoch wurde von den Modellregionen eine häufigere Verwendung zu einem späteren Bearbeitungszeitraum der Regionalstrategie erwartet. Um die Anwendung in den Modellregionen sowie deren Wunsch nach Kennzahleninformationen zu unterstützen, wurde eine Steckbriefkonzeption entwickelt. Mit dieser Konzeption wurden zu den wesentlichen Infrastrukturbereichen jeweils Steckbriefe entwickelt, die dafür geeignete Kennzahlen, deren Verwendung in den Modellregionen sowie anhand von Praxisbeispielen die Anwendung darstellen. Bei einer Anwendung muss lediglich der auf den jeweiligen Infrastrukturbereich ausgerichtete Steckbrief herangezogen werden, was eine einfache Handhabung sichert. Die Steckbriefkonzeption wurde vor der Anwendung durch Anregungen der Arbeitsgruppe Kennzahlen ergänzt und verfeinert.



Die Mitglieder der Arbeitsgruppe erhielten zur Vorbereitung vorab den jeweils aktuellen Stand des Projektberichts. In der ersten Sitzung fand zunächst eine eher grundsätzliche Diskussion statt, die die Möglichkeiten und die Eignung von Kennzahlen für die Planung bestätigte. Zugleich vertraten aber auch einige Teilnehmer die Einschätzung, dass Kennzahlen allein zur Beurteilung und Wertung nicht ausreichen, sondern eine ergänzende argumentative Interpretation erforderlich ist. Im weiteren Verlauf wurden entsprechend des Programms die Themenfelder Bildung/Schulen, medizinische Versorgung und Seniorenversorgung vertieft behandelt, wobei das Schulthema die intensivste Diskussion mit sich brachte. Diesbezüglich gab es wertvolle Hinweise und im Nachgang die Zuleitung weiterer wichtiger Informationen.

Zur Vorbereitung der zweiten Sitzung wurden den Teilnehmern die Steckbriefentwürfe zugeleitet. Auf dieser Sitzung umfasste die Diskussion die Steckbriefkonzeption sowie nahezu sämtliche Bereiche, auf die sich die Steckbriefe bezogen. Die Teilnehmer erachteten die Steckbriefsystematik als gelungen und sinnvoll. Zugleich gab es eine Reihe von Hinweisen zu ihrer Verfeinerung. Außerdem verwiesen die Teilnehmer mit noch größerem Nachdruck darauf, dass Kennzahlen zwar eine wichtige, nützliche Planungs- und Entscheidungshilfe darstellen, die insbesondere durch einheitliche Messkriterien zur Versachlichung beitragen können. Dennoch sollten Entscheidungen keines Falls allein auf Kennzahlen basieren, da sie von der Sache her stets Wertungen beinhalten. Entscheidungen sollten grundsätzlich niemals dogmatisch allein anhand normativer Angaben wie Kennzahlen erfolgen, da normative Aussagen oft Verkürzungen und auch bei der Festlegung der Messkriterien Wertungen enthalten, die z. T. nur indirekt erkennbar sind. Es ist richtig, für Entscheidungen Kennzahlen heranzuziehen, aber diese sollten dann vor dem Hintergrund der Sachzusammenhänge argumentativ interpretiert werden, um so auch wichtige Aspekte, die nicht erfasst wurden oder erfasst werden können, ebenfalls einzubeziehen.

Es wurde empfohlen, diese Einschätzung im Projektbericht gleich zu Anfang mit klarer Positionsbestimmung darzulegen. Des Weiteren wurde darauf verwiesen, dass Kennzahlen aus Veröffentlichungen, die keinen Raumbezug beinhalten, problematisch sein können, weil sie zu wenig auf die spezifischen regionalen und örtlichen Bedingungen und Ziele eingehen. Deshalb können Kennzahlen, die aus dem jeweiligen Projekt heraus entwickelt werden, besser geeignet sein, weil sie häufig die zu messenden Sachverhalte abbilden und vor Ort legitimierte Ziele reflektieren. Daraus war zu folgern, dass zwischen zwei Arten von Kennzahlen zu unterscheiden ist: zwischen projektspezifischen Kennzahlen und Kennzahlen, für die überörtlich und regional eine gewisse Allgemeingültigkeit und damit Vergleichbarkeit besteht.

## Teil B - ERGEBNISSE

### 1 Einleitung

Die Planung der Daseinsvorsorge und Infrastruktur erfordert Entscheidungen über eine Gesamtstrategie, ein Zielsystem sowie Konzepte und einzelne Maßnahmen zur Zielerfüllung. Dabei sind in der Regel etliche Fakten zu berücksichtigen, insbesondere der angestrebte Nutzen, die Bedarfsbemessung, die Wirkungen, die dafür durch Konzepte und Maßnahmen erzielbar sind, sowie deren wechselseitige Abhängigkeiten und Wirkungsbeziehungen. Das soll vor dem Hintergrund des festgelegten Zielsystems möglichst ausgewogen und sachgerecht erfolgen, aber auch Rückkoppelungsschleifen zulassen. Diese Anforderungen sind oft schwierig umzusetzen, insbesondere hinsichtlich der Trennung von Sach- und Wertebene.

Kennzahlen bieten eine wichtige Hilfe zur Strukturierung und Transparenz von Planungsentscheidungen. Kennzahlen sind normative Zahlenwerte, die quantitative Informationen zu einem steuerungsrelevanten bzw. steuerungsfähigen zielorientierten Sachverhalt beschreiben. Kennzahlen können daher die Funktion objektiv prüfbarer Kriterien bei Entscheidungen einnehmen. Durch die ihnen innewohnende Quantifizierung ermöglichen sie eindeutige Aussagen über die voraussichtlichen Zustände nach der Realisierung erwogener Maßnahmen. Sie können bei entsprechender Ausrichtung auch finanzielle Auswirkungen sowie ggf. auch die Beziehung zwischen finanziellem Aufwand und Nutzen abbilden.

In Planungs- und Entscheidungsprozessen sind Bewertungs- und Entscheidungsphasen häufig miteinander verwoben. Dennoch ist es aufgrund bestehender rechtlicher Anforderungen an die Abwägung erforderlich, die Ebene, auf der entscheidungsvorbereitend Sachverhalte ermittelt und bewertet werden, von der Prozessebene zu trennen, auf der zu ermittelnde Sachverhalte festgelegt und eine Entscheidung mitsamt ihrer Rechtsfolgen durch politisch dafür legitimierte Vertretungskörperschaften getroffen werden.

Bei dem Sachverhalt sind aktuelle, geplante und prognostizierte Zustände zu bewerten. Diese Bewertung erfolgt mit Hilfe eines Ist-Soll-Vergleichs. Dafür bedarf es eines Zielrahmens als normative Basis, vor dessen Hintergrund die ermittelten Sachverhalte bewertet werden können.

Kennzahlen(-steckbriefe) dienen in diesem Kontext der Strukturierung des Soll-Ist-Vergleichs und regeln den komplexen Bewertungsvorgang sowohl formal als auch inhaltlich. Durch die Auswahl der Kennzahlen wird zum einen eindeutig sichtbar, welche Fakten berücksichtigt wurden, zum anderen wird damit eine praktikable Struktur geschaffen, mit der sämtliche Alternativen einheitlich betrachtet und bewertet werden. Demzufolge umfassen sie ein Sachmodell, d. h. die Sachaspekte, mit denen die Wirkungen erfasst werden, ein Zielsystem, mit dessen Kennzahlen die Bedarfs- und Zielerfüllung messbar ist, sowie Zuordnungsregelungen, mit denen bestimmt wird, welche Kennzahl welchem Bereich zuzuordnen ist; ob z. B. zur Betrachtung und Wertung der Daseinsvorsorge Bildungseinrichtungen, medizinischen Versorgung oder technischen Infrastruktur einzubeziehen sind. Außerdem sind Aggregationsregelungen zu treffen, wie die Vielzahl der Kennzahlen für Wertungen zusammenzufassen sind, um Inhalte ausgewogen zu berücksichtigen. Das können z. B. Festlegungen sein, wie zur Beurteilung der Bildungsversorgung die unterschiedliche Erreichbarkeit von Schulformen von den Siedlungsgebieten des Betrachtungsgebietes zu erfassen und zu werten ist und wie dabei das Angebot an Ganztagsunterricht einfließen soll. Durch diese klaren Regelungen werden eine einheitliche, systematische und nachvollziehbare Vorgehensweise sowie transparente Wertungen sichergestellt, womit eine gewisse Objektivierung erreicht wird.

Kennzahlen werden daher von vielen Experten als wesentliche Hilfe für die Planung und Planungsentscheidungen gesehen. Einige Experten erachten die Anwendung sogar als unverzichtbares „Muss“, um sachgerecht wirtschaftlich optimale Entscheidungen im Sinne von Kosten-Leistungs-Rechnungen zu treffen. Andere Experten sehen das differenzierter. Sie erachten Kennzahlen ebenfalls als wichtige Planungshilfe, sprechen sich aber dagegen aus, dass Kennzahlen allein als Entscheidungsgrundlage dienen. Vielmehr sollen stets auch die Sachzusammenhänge und spezifischen Gegebenheiten als Rahmenbedingungen des jeweiligen Planungsraumes sowie die Zielsetzungen berücksichtigt werden.

Der vorliegende Projektbericht zeigt auf, wie Kennzahlen entstanden sind, wo sie herkommen, wie neue Kennzahlen – ggf. projektbezogen – zu entwickeln sind, was sie leisten können und was nicht und was bei der Anwendung zu beachten ist. **Grundsätzlich gilt** nach der hier vertretenen Einschätzung: **Kennzahlen sind eine wichtige Planungs- und Entscheidungshilfe im Sinne eines Hilfsmittels, das je nach Bedarf anzuwenden ist und stets in Hinblick auf die Sachzusammenhänge interpretiert werden sollte.** Mit Hilfe der Kennzahlen sind insbesondere Vergleiche möglich, die darlegen, wie sich die Ausprägung einer beabsichtigten Planungsmaßnahme zu anderen vergleichbaren Vorhaben oder bereits bestehenden Lösungsausprägungen verhält. Mit Hilfe von Kennzahlen lässt sich ggf. eine weniger wirtschaftliche oder weniger geeignete Lösung frühzeitig erkennen, so dass frühzeitig auf eine Planungsmodifikation oder andere Lösung hingewirkt werden kann.

In dem Projektbericht wird zunächst als theoretische Grundlage eine Definition von Kennzahlen und verwandten Planungsgrößen vorgenommen, insbesondere Grundzahlen, sowie auf das Verhältnis von Kennzahlen und Standards eingegangen und kurz ihre Entwicklungsgeschichte und der heutige Anwendungsstand dargelegt. Weiterhin werden die beiden oben angeführten unterschiedlichen Positionen zur Anwendung von Kennzahlen erörtert sowie auf Grundlage der vorangestellten theoretischen Betrachtungen und Literaturrecherchen eine Einschätzung getroffen, was mit Kennzahlen machbar ist. Daran anknüpfend werden Empfehlungen für die Anwendung von Kennzahlen gegeben sowie in Steckbriefen Kennzahlen für die Planungspraxis zusammengestellt. Die Steckbriefe enthalten die für wichtige Anwendungsbereiche von Daseinsvorsorge und Infrastrukturentwicklung in der Planungspraxis verwendeten Kennzahlen. Es handelt sich dabei um Kennzahlen, die in den Modellregionen des Aktionsprogramms Regionale Daseinsvorsorge und in weiteren Modellvorhaben angewandt wurden, sowie um solche aus der Fachliteratur. Außerdem zeigen sie beispielhaft auf, wie ihre Anwendung auch in anderen Regionen erfolgen könnte.

Wegen der großen Unterschiede der Bundesländer bei den allgemeinbildenden Schulen enthält der Projektbericht außerdem Tabellen mit den jeweiligen landesspezifischen Vorgaben im Schulwesen. Der Bericht wird mit einem Literatur- und Quellenverzeichnis abgeschlossen.

## 2 Kennzahlen

Kennzahlen sind normative Zahlenwerte, die quantitative Informationen zu einem steuerungsrelevanten bzw. steuerungsfähigen zielorientierten Sachverhalt beschreiben, wobei ein Zusammenhang zwischen zwei oder mehreren Faktoren hergestellt wird (z. B. Kosten pro Fläche, pro Fälle usw.), und mit ihnen die Zielerfüllung gemessen werden kann<sup>1</sup>.

„Kennzahlen können Zustände, Eigenschaften, Leistungen des Systems oder der Systemumwelt und seine/r Wirkungen abbilden (Ist-Wert), wie z. B. Kennzahlen, mit denen der Abiturientenanteil und der Anteil der Schulabbrecher in einem Planungsgebietes dargelegt wird. Kennzahlen können diese Werte als Zielgrößen (Soll-Werte, operationale Ziele, englisch: targets) festlegen, was auch häufig als Zielwert bezeichnet wird. Durch Vergleich der Kennzahl der Zielgröße mit den Soll- und Ist-Werten ist die Zielerreichung zu messen.“<sup>2</sup> So kann z. B. für die Hilfefrist einer Feuerwehr der maximale Zeitaufwand als Kennzahl festgelegt werden. Durch den Vergleich der tatsächlich erreichten Hilfsfristen mit der Zielkennzahl kann eindeutig und transparent das Erreichen der Zielsetzung gemessen und dargestellt werden. Krems verweist darauf, dass die Bezeichnung Kennzahlen im Sprachgebrauch nicht einheitlich erfolgt<sup>3</sup>. Wenn z. B. nur Zahlen mit Bedeutung für die Zielerreichung als Kennzahlen verwendet werden, kommt ggf. auch die Bezeichnung Indikator zur Anwendung. Korte führt ähnliche Begriffe an (z. B. Kennziffer, Kennwert, Kenngröße und Indikator). Er verzichtet jedoch auf eine klare begriffliche Abgrenzung von Kennzahlen, denn nach seiner Einschätzung ist der mit der Kennzahl zu beschreibende Sachverhalt entscheidend<sup>4</sup>. In dem hier vorliegenden Text wird

<sup>1</sup> Siehe a. Korte, R.: Steuerung mit Kennzahlen. Die praktische Anwendung von Kennzahlen im Steuerungsalltag, in: Neues Verwaltungsmanagement, Köln, o. J., S. 6; Kennzahlen, in: – Online-Verwaltungslexikon, 13.7.2012.

<sup>2</sup> Krems, B.: Kennzahlen, Kennzahlenwert, Indikator, in: Online-Verwaltungslexikon olev.de, Version 2.81, 6.1.2012.

<sup>3</sup> Siehe auch: Krems, B.: Kennzahlen, Kennzahlenwert, Indikator, in: Online-Verwaltungslexikon olev.de, Version 2.81, 6.1.2012.

<sup>4</sup> Korte, R.: Steuerung mit Kennzahlen, S. 6

durchgehend die Bezeichnung Kennzahlen in der oben getroffenen Definition ohne Synonym verwandt. **Kennzahlen sind größtenteils Input-orientiert**, d. h. sie beziehen sich auf Ausstattungsmerkmale eines Planungsvorhabens, mit der eine Zielsetzung erreicht werden soll, so z. B. auf die maximal einzuhaltende Erreichbarkeitszeit des nächsten Krankenhauses. Für die Messung der Zielerfüllung der ärztlichen Versorgung gilt z. B. die Kennzahl, dass ein Hausarzt für 1.671 Einwohner verfügbar sein soll, oder bei der Kinderversorgung, dass für 33 % der unter Dreijährigen Krippenplätze angeboten werden.

Kennzahlen kommt eine wichtige Bedeutung für die Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse in den Teilräumen Deutschlands zu. Mit ihrer Hilfe werden Regionen und deren Ausstattung sowie Versorgungsleistungen (z. B. Krankenhausbetten je 1.000 Einwohner oder wahrscheinliche Lebenslänge je Einwohner) vergleichbar. Werden Kennzahlen auf administrative Gebiete bezogen (z. B. die Zahl der Einwohner je Hausarzt innerhalb einer Gemeinde oder eines Landkreises), lassen sich daran Unterschiede in der Versorgung zwischen Vergleichsgebieten analysieren und bestehende räumliche Disparitäten aufzeigen. Insofern besitzen Kennzahlen in der Regel einen Raumbezug.

Kennzahlen können in einer **engen Beziehung zu Standards** stehen oder sich auf Standards beziehen. Unter Standards der Daseinsvorsorge und Infrastruktur wird allgemein das Versorgungsniveau (bezogen auf Qualität und der Quantität sowie dessen Erreichbarkeit) wie z. B. Krankenhausbetten je 1.000 Einwohner oder Hilfsfristen der Feuerwehr verstanden, die als ausreichend und angemessen angesehen werden, die schon bestehen oder herbeigeführt werden sollen. Wenn Standards zur politischen Zielsetzung bei Vorgabe klarer, normativer, quantitativer Größen werden - wie z. B. die Versorgung von 100 % der Kinder der betreffenden Jahrgänge mit Plätzen in Kindertagesstätten zu gewährleisten - können Standards mit Kennzahlen identisch sein. Entscheidend ist hier die Aufwertung der Rechtsqualität einer Kennzahl zu einer Norm. So sind z. B. Kommunen verpflichtet, für Bedarfsfälle für jedes Kind der relevanten Jahrgänge einen Platz in Kindertagesstätten sicherzustellen (KiföG v. 1.8.2013), wobei die gesetzlichen Vorgaben genaue Angaben zur Versorgungsausstattung der relevanten Jahrgänge treffen. In dem Fall kann die quantitative Vorgabe des Standards durch eine entsprechende Kennzahl ausgedrückt werden, an deren Erreichung die Zielerfüllung messbar wird.

Die Festlegung von Standards als durch Kennzahlen ausgedrückte Zielgrößen, wie z. B. im Katastrophenschutz eine maximale Hilfsfrist in Minuten, erfordert jedoch präzise Definitionen der zu beachtenden Fakten sowie weitere Festlegungen, um operabel zu sein. So müsste beim Beispiel der Hilfsfrist dargelegt werden, wie die Einhaltung der Zeiten zu messen ist (in den meisten Bundesländern die Zeit vom Eintreffen der Meldung bis zum Eintreffen der Hilfsmannschaft am Einsatzort) und welche Auswirkungen eine Nichteinhaltung hat. Wegen der normativen Festlegung von Ausstattung und Zielgrößen besteht eine enge Verbindung zwischen Standards und Kennzahlen. Die Diskussion und Auseinandersetzung mit dem Thema Kennzahlen beinhaltet deshalb einen Beitrag zur Präzisierung von Standards. Weil Kennzahlen, damit sie operabel sind, präzise Messgrößen erfordern, gilt das auch besonders, wenn sie sich auf Standards beziehen, insbesondere, wenn mit ihnen die Zielerfüllung von Standards gemessen werden soll.

In der Planung spielen quantifizierte Angaben häufig eine wichtige Rolle, um den Zustand in einem Planungsraum zu beschreiben, so auch die Darstellung der empirisch ermittelten Situation des Ist-Zustandes. Das können z. B. für ein Planungsgebiet die Angaben der dort je Grundschule vorhandenen durchschnittliche Schüler/innenzahl von 83 Kindern, von 33 Hausarztpraxen oder 286 Kita-Plätzen sein. Die Erfassung von Ist-Zuständen bildet die Sachebene ab. Die ermittelten Angaben von Ist-Zuständen sind keine Normvorgaben und keine Kennzahlen, da ein Zielbezug oder direkter Bezug zu Standards fehlt. Diese Angaben basieren ausschließlich auf der beschreibenden empirischen Ermittlung des Ist-Zustandes, ohne dass Wertungen darin einfließen. Sie werden hier als **Grundzahlen** bezeichnet. Grundzahlen sind überwiegend eindimensional, z. B. Anzahl der Schulen oder der Kita-Plätze in einem Bezugsraum. Sie können aber auch mehrdimensional sein, wie z. B. die durchschnittliche Anzahl der Schüler je Schule. Im Unterschied zu Grundzahlen beinhalten Kennzahlen immer Wertungen, denn sie beziehen sich auf zielorientierte Sachverhalte. Deshalb sind Kennzahlen auch nie eindimensional, sondern mehrdimensional: So kann z. B. mit der Kennzahl Einwohner je Arzt die Zielsetzung für die ärztliche Versorgung in einem Bezugsraum ausgedrückt werden.

## 2.1 Herkunft und Entwicklung der Anwendung von Kennzahlen

Kennzahlen werden in der Ökonomie seit langem im Sinne von Benchmarks zur Bestimmung der Effizienz eingesetzter Ressourcen, zum Controlling sowie zur Überprüfung der Soll-Ist-Situation verwendet. Dabei handelt es sich überwiegend um klare Kosten-Leistungs-Beziehungen, wie Kosten je Produkt, Kosten je Arbeitsvorgang usw. In der Ökonomie werden mittels Kennzahlen vor allem Zusammenhänge erfasst, die sich eindeutig in der Aufwandsbewertung für ein Produkt oder einen Arbeitsgang abbilden und im Geldaufwand quantifizieren lassen. Kennzahlen sind auch im Bereich der Daseinsvorsorge weit verbreitet. So gibt es seit langem Kennzahlen für die Leistungsfähigkeit von Anlagen, wie z. B. für die unterschiedlichen Systeme der Trinkwassergewinnung, den möglichen Durchsatz (Durchfluss des Abwassers) der jeweiligen Abwasserentsorgungssysteme oder für die Leistungsfähigkeit von Straßen in Abhängigkeit zur Breite und ihrem Ausbaustandard oder von Straßennetzen<sup>5</sup>. Generell werden die unterschiedlichen Bereiche der Daseinsvorsorge nicht zwingend mit Kosten verknüpft. So enthalten die Standardwerke für Straßenanlagen zwar genaue Angaben über die Leistungsfähigkeit der Straßenklassen, jedoch keine Ausführungen über die dafür anzusetzenden Investitionskosten und Folgekosten, da diese stark von der regionalen Preissituation abhängen sowie im zeitlichen Verlauf durch Veränderungen unterliegen.

Die städtebaulichen Richt- und Orientierungswerte können ebenfalls **Kennwerte** darstellen, wie z. B. die Angabe der Nettowohndichte nach Bebauungsart in Einwohner je Hektar oder Wohnungen je Hektar<sup>6</sup> oder der Energieaufwand in Abhängigkeit zur Bauweise.<sup>7</sup> Kennwerte sind jedoch keine Kennzahlen, da sie nicht zwangsläufig einen Zielbezug haben und keine Wertung enthalten. Sie basieren ausschließlich auf empirischen Ermittlungen und dienen als Orientierungswerte für die Planung. Kennwerte unterscheiden sich von Grundzahlen, weil Kennwerte keinen Ist-Zustand abbilden, sondern angeben, welche Zustände mit bestimmten städtebaulichen Ausprägungen von Planungsvorhaben, wie Siedlungsdichte, zu erwarten sind. Städtebauliche Richt- und Orientierungswerte sind häufig auch als Zielwerte gedacht, denn sie geben z. T. an, wie eine angemessene Ausstattung beschaffen sein sollte, z. B. Grünflächenanteil je Einwohner. Diese Angaben bleiben aber lediglich Orientierungsgrößen, soweit sie nicht durch gesetzliche Regelungen Rechtsverbindlichkeit erhalten. Orientierungswerte können aber auch Kennzahlen werden, nämlich dann, wenn die Umsetzung dieser Werte, z. B. Grünfläche je Einwohner, von den Entscheidungsträgern als Zielsetzung beschlossen wird (z. B. Dichtevorhaben im Sinne von Wohnungen je Hektar im LEP Siedlung Saarland, Ziel 31 oder energetische Standards in der Energie Einsparungsverordnung). Besondere Bedeutung für die Siedlungsplanung war den Vorgaben für die Sportausstattung in den Kommunen beizumessen. Diese Vorgaben, die von der Deutschen Olympischen Gesellschaft<sup>8</sup> Anfang der 1960er Jahre im „Goldenen Plan“ und nach der Wiedervereinigung vom Deutschen Sportbund im „Goldenen Plan Ost“<sup>9</sup> festgelegt wurden, waren lange Zeit maßgebend für die Bestimmung der Ausstattung im Sportbereich. Dazu wurden für die Anlagen der unterschiedlichen Sportarten eindeutige Regelungen bzw. normative Vorgaben getroffen. So gaben die Goldenen Pläne z. B. vor, welche Sportflächen und Wasserflächen oder Hallenfläche für Leichtathletik je Einwohner für eine angemessene Sportausstattung vorzuhalten sind oder welche Dimensionen die Anlagen des Leistungssportes haben müssen. In der Bundesrepublik wurden diese Vorgaben, mit Ausnahme derjenigen für den Schwimmbadbereich, nahezu flächendeckend in den Kommunen umgesetzt. In Ostdeutschland erfolgte die Umsetzung nach der Wiedervereinigung zunächst mit ähnlicher Konsequenz. Inzwischen sind die meisten neuen und sämtliche alten Bundesländer bei der Entwicklung ihrer Sportinfrastruktur von dieser engen Ausrichtung an den Vorgaben der Goldenen Pläne abgerückt. Der letzte Stand zur methodischen Bestim-

<sup>5</sup> Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen: RAST Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, Köln 2007; RIN Richtlinien für integrierte Netzgestaltung, Köln 2008.

<sup>6</sup> Libbe, J., Köhler, H., Beckmann, K.: Infrastruktur und Stadtentwicklung, S., 363

<sup>7</sup> IWU Institut Wohnen und Umwelt (Hrsg.) Deutsche Gebäudetypologie: Systematik und Datensätze, Darmstadt 2003

<sup>8</sup> Deutsche Olympische Gesellschaft: Goldener Plan, Richtlinien für die Schaffung von Erholungs-, Spiel- und Sportanlagen, Frankfurt 1960.

<sup>9</sup> Deutscher Sportbund: Goldener Plan Ost, Memorandum Richtlinien für die Schaffung von Erholungs-, Spiel- und Sportanlagen, Anleitung zur Sportstättenentwicklungsplanung, Frankfurt a. M. 1993.

mung des Sportstättenbedarfs, der Leitfaden, den das Bundesinstitut für Sportwissenschaft entwickelte<sup>10</sup>, beinhaltet eine weitgehende Abkehr von den auf Kennzahlen ausgerichteten Bedarfsangaben in den Planungen zur Sportstättenversorgung.

Die normative Ausrichtung der Ausstattung und des Ausbaus der Daseinsvorsorge wurde zudem massiv in den 1970er Jahren durch eine Stadtentwicklungseuphorie vorangebracht. Die Stadtentwicklungspläne der damaligen Zeit waren hoch komplizierte Netzpläne. Sie zielten im Sinne einer systematischen ressortübergreifenden Zuordnung der Wirkungsbeziehungen auf einen rationalen, optimalen Ressourceneinsatz.<sup>11</sup> Damit waren sie Konzepte, die viele Anforderungen der heutigen Verwaltungsreform umfassen. Sie enthielten weitgehend klare Zielsysteme, denen die Ressorts, deren Planungen und Maßnahmen zur Zielumsetzung zugeordnet waren. Es wurden auch bereits Kennzahlen verwendet, wofür häufig städtebauliche Richt- und Orientierungswerte zur Anwendung kamen. Bei diesen Plänen handelte es sich jedoch um informelle Planungen, die letztlich keine Rechtsverbindlichkeit hatten.

Die Stadtentwicklungseuphorie ging Ende der 1970er Jahre zu Ende. Ihre Planungen scheiterten vor allem daran, dass Entscheidungsträger in Politik und Verwaltung oft ein anderes Rationalitätsverständnis hatten<sup>12</sup>. Außerdem waren die komplizierten Wirkungsbeziehungen der Netzplantechnik mit ihrer mathematischen Darstellung für viele Politiker und Bürger nicht verständlich. Es dauerte fast 20 Jahre, bis wieder verstärkt Stadtentwicklungskonzepte und -pläne erstellt wurden. Insbesondere in Ostdeutschland wurden sie nach der Wiedervereinigung angegangen, um auf die großen politischen Herausforderungen des demografischen Wandels, des wirtschaftlichen Strukturwandels und des enormen Sanierungsbedarfs der Bausubstanz zu reagieren. Der demografisch bedingte hohe Bevölkerungsrückgang in vielen ostdeutschen Gemeinden sowie deren Finanzknappheit warf dort die Frage nach der Tragfähigkeit und dem Abbau von Infrastruktur der Daseinsvorsorge auf. Dadurch erhielten Kennzahlen für Einrichtungsgrößen von Infrastruktur, für deren Kosten sowie für den zumutbaren Erreichbarkeitsaufwand eine wichtige Bedeutung bei Planungsentscheidungen.

## 2.2 Anwendung von Kennzahlen heute

Kennzahlen sind heute ein wichtiges Instrument zur Steuerung in Politik und Verwaltung und bei Planungsentscheidungen. Sie werden in vielen Bereichen, wenngleich nicht flächendeckend eingesetzt.<sup>13</sup> Für die Wahrnehmung von Sachverhalten, Kommunikation (Versachlichung der Diskussion), Anreizfunktionen (Zielerfüllung), Controllingfunktionen, Marketingfunktionen bieten sie eine hervorragende und bewährte Hilfe. Kennzahlen, die sich auf den finanziellen Aufwand beziehen, können über die monetären Kosten, die eine Maßnahme und der damit angestrebte Nutzen erfordern, informieren. So gibt es z. B. Kennzahlen über die Kosten, die ein Grundschüler pro Jahr verursacht. Durch die Ermittlung der realen Ist-Kosten je Grundschüler an den Grundschulen in einem betrachteten Gebiet kann im Vergleich dieser Kosten zur Kosten-Schüler-Kennzahl ermittelt werden, wie weit die Ist-Kosten davon abweichen. Überschreiten die ermittelten Ist-Kosten die Kennzahl, ist von einer geringeren Effizienz der eingesetzten Mittel auszugehen, wie umgekehrt eine Unterschreitung für eine höhere Effizienz spricht. Zur Beurteilung der Effizienz sind jedoch ggf. noch weitere Faktoren einzubeziehen. Deshalb sind die Kosten, auf die sich die Ermittlung bezieht, genau zu definieren. Die nicht einrichtungsspezifischen Kosten, wie die Veränderungen der Finanzierungskosten infolge der Schwankungen auf den Kreditmärkten, sind entsprechend zu berücksichtigen, weil sonst der Kostenvergleich verzerrt würde. Außerdem spielen weitere Faktoren eine Rolle, beispielsweise der Anteil der Grundschüler, die eine Klasse wiederholen müssen und/oder die später auf höhere weiterführende Schulen

<sup>10</sup> Bundesinstitut für Sportwissenschaft, Leitfaden für die Sportstättenentwicklungsplanung, Köln 2000; siehe a. Hübner, G., Wulf, O.: Grundlagen der Sportentwicklung in Bremen, Sportverhalten – Sportstättenatlas – Sportstättenbedarf, Münster 2004.

<sup>11</sup> Hesse, J.: Stadtentwicklungsplanung: Zielfindungsprozesse und Zielvorstellungen, Stuttgart 1972.

<sup>12</sup> Siehe auch Downs, A.: Ökonomische Theorie der Demokratie, Tübingen 1968.

<sup>13</sup> Korte, R.: Steuerung mit Kennzahlen Die praktische Anwendung von Kennzahlen im Steuerungsalltag, in: Neues Verwaltungsmanagement, o. O., o. J., S. 2;  
KGSt: Kommunales Benchmarking – Kennzahlen- und Vergleichsarbeit im IKO-Netz der KGSt, in: IKO-Netz KGSt, o. O., o. J..



wechseln. Von daher erfordert die Anwendung von Kennzahlen genaue Messvorschriften. Bei Kennzahlen zur Ermittlung der Effizienz einer Maßnahme können sie recht umfangreich sein.

Da mit Hilfe von Kennzahlen sowohl der finanzielle Aufwand je Nutzer oder je Nutzereinheit (z. B. je Platz an einer Schule, je m<sup>3</sup> Trinkwasser) als auch die Unter- oder Überschreitung dieses Aufwandes gegenüber Durchschnittswerten oder politisch festgesetzten Zielgrößen aufgezeigt werden kann, sprechen sich manche Experten nachdrücklich für den Einsatz von Kennzahlen aus. Für ein wirtschaftliches Verwaltungshandeln wird die Anwendung für unverzichtbar erachtet<sup>14</sup>. Andere Experten sehen zwar ebenfalls in Kennzahlen eine wichtige Planungshilfe, aber keinesfalls einen unerlässlichen Anwendungszwang<sup>15</sup>.

Die unterschiedlichen Meinungen sind in den Problemen begründet, die manche Experten neben den auch von ihnen unbestrittenen Vorteilen der Anwendung von Kennzahlen sehen. Ihr Nutzen ist umfangreich und vielfältig. So lassen sich durch Kennzahlen die Vorteile und die Nachteile alternativer Planungskonzepte aufzeigen. Als Beispiel sei die Sicherung der Schulversorgung in dünn besiedelten Gebieten angeführt. Der demografisch bedingte Schülerrückgang führt zu steigenden Kosten je Schüler/in, da die Kosten für den Unterhalt des Schulgebäudes und die Verwaltung unabhängig von der Schülerzahl weitgehend gleich bleiben und die Kosten für das Lehrpersonal nur dann sinken, wenn der Rückgang zum Wegfall ganzer Klassen führt. Diese Kosten können den Kennzahlen für die Kosten der Schulen gegenüber gestellt werden, wobei die Kostenkennzahlen je nach Schulform (Grundschule, Realschule...) unterschiedlich sind. Bei der Gegenüberstellung wird ersichtlich, wie weit betrachtete Planungsalternativen die Kostenkennzahl unter- oder überschreiten. Es sind jedoch weitere Faktoren zu berücksichtigen. So bedingt die Schließung einer Schule für die betroffenen Schüler/innen weitere Schulwege und damit oft steigende Transportkosten je Schüler/in, die einzubeziehen sind. Bei weiterführenden Schulen lässt sich zudem nachweisen, dass der Anteil der Schüler/innen, die die Sekundarstufe II besuchen, von der Erreichbarkeit der Schulen abhängt<sup>16</sup>. Ggf. kann eine Schulaufgabe auch zur Abwanderung eines örtlichen Gewerbebetriebes führen<sup>17</sup>, mit entsprechenden Steuernachteilen für die betroffene Gemeinde. Von daher hängt die Entscheidung, ob eine Schule geschlossen werden soll, ggf. von weiteren Kennzahlen sowie weiteren Faktoren, die evtl. nicht durch Kennzahlen ausgedrückt werden, ab. Dennoch ist auch im Falle dieses Beispiels der Sicherung der Schulversorgung in einem dünn besiedelten Gebiet die Anwendung von Kennzahlen hilfreich, da sie eine Versachlichung der Diskussion und Entscheidung bewirken können. Das gilt gerade wegen der Verdeutlichung der Kosten, die aus politischen Popularitätsgründen häufig vernachlässigt wird<sup>18</sup>.

Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass Kennzahlen eindeutige Messvorschriften und deren Beachtung verlangen. Das zwingt zu umfassendem Durchdenken von Maßnahmen, um geeignete Kennzahlen einzugrenzen, mit denen der voraussichtliche Zustand nach der Realisierung sichtbar wird. Als Beispiel sei auf die ärztliche Versorgung verwiesen. Durch die Kennzahl, wie viele Einwohner ein Arzt der jeweiligen Fachrichtung versorgen kann, wird nur die quantitative Versorgungslage erfasst. Zur Beurteilung der Versorgungsqualität ist jedoch die Einbeziehung weiterer Faktoren sinnvoll, wie insbesondere die Erreichbarkeit der Praxen, die Wartezeiten auf einen Termin und beim Arztbesuch. Dafür können anhand der Grundzahlen, die die empirisch ermittelten Ist-Werte angeben, Kennzahlen für die Ziele der regionalen medizinischen Versorgung festgelegt werden. Beispielsweise wären das maximal zulässige Zeiten für die Erreichbarkeit und Wartezeiten. Mit diesen Ergänzungen kann die medizinische Versorgung sowie darauf abzielende Maßnahmen von alternativen Planungen wesentlich zutreffender beurteilt werden.

Das Beispiel verdeutlicht die Bedeutung von Kennzahlen für die Transparenz von Zielsetzungen und ihre Erreichbarkeit. Durch zielbezogene Kennzahlen kann für eine spätere Evaluation eindeutig angegeben werden, wann ein Ziel und ggf. in welchem Maße erreicht wurde. Dafür muss jedoch vorher genau durchdacht

<sup>14</sup> Krems, B.: Kennzahlen, Kennzahlenwert, Indikator, in: Online-Verwaltungslexikon olev.de, Version 2.81, 6.1.2012.

<sup>15</sup> Libbe, J. u. a.: Orientierungen für kommunale Planung und Steuerung. Ein Handlungsleitfaden, Berlin 2014, S. 41.

<sup>16</sup> Projektbericht MORO: Effiziente und integrierte Infrastruktur im ländlichen Raum der Lommatzscher Pflege, S. 162; Winkel, R.: Schulschließungen als Innovationsmotor für ländliche Räume, in: Land in Form, 1/2013, S. 24.

<sup>17</sup> Projektbericht MORO: Effiziente und integrierte Infrastruktur im ländlichen Raum der Lommatzscher Pflege, S. 162.

<sup>18</sup> Im MORO-Vorhaben Hersfeld-Rotenburg gab es bereits zum Projektbeginn die Vorgabe, dass in jeder Gemeinde eine Grundschule erhalten bleiben muss.

werden, welche Wirkungen für das Erreichen einer Zielsetzung wesentlich sind und mittels welcher Messvorschriften Wirkungen überhaupt durch Kennzahlen erfasst werden können. Dafür sind genaue Messvorschriften festzulegen. Dieser Aspekt ist von besonderer Bedeutung. In MORO-Vorhaben des Modellprojektes Regionale Daseinsvorsorge hat sich gezeigt, dass Arbeitsgruppen teilweise zu unklaren, überschlägig formulierten Zielsetzungen neigen, wie z. B. die Zielvorgabe, eine gute Schulversorgung, ärztliche oder Seniorenversorgung zu sichern. Daraus wurde dann schnell auf Maßnahmen geschlossen, wie z. B. dass jede Gemeinde mindestens über eine gut erreichbare Grundschule oder einen bedarfsgerechten Seniorenservice verfügen müsse. Erst durch die Diskussion, wie die jeweilige Zielsetzung zu operationalisieren ist und welche Kriterien z. B. für einen bedarfsgerechten Seniorenservice von Bedeutung sind, konnten die jeweils relevanten Wirkungsbeziehungen eingegrenzt werden. Dafür wurden dann Messvorschriften entwickelt, was zu einer weiteren Präzisierung zwang. Auf dieser Basis konnten z. T. Kennzahlen festgelegt werden, die für die Zielerreichung sinnvoll waren.

Ein wesentlicher Vorteil von Kennzahlen liegt in dem Beitrag, den sie für die Umsetzung der Verwaltungsreform leisten können, insbesondere für den transparenten und effizienten Mitteleinsatz. Mit der Verwaltungsreform und der damit verbundenen Haushaltsreform wird der Übergang von der Input- zur Output-Steuerung angegangen, d. h. dass es nicht nur wie bislang vorherrschend auf die Ausstattung ankommt, die durch Maßnahmen gefördert werden, sondern auf den damit erzielten Nutzen. Zugleich sind damit die Gliederung des Haushaltsplanes in Produkte und der Aufbau von Kosten-Leistungs-Rechnungen verbunden. Die Reform ist auf eine stärkere Zusammenführung der Aufgaben der Fachverwaltungen und der Finanzverwaltung und den Aufbau eines Kontraktmanagements zwischen Politik und Verwaltung gerichtet, sowohl innerhalb der Verwaltung als auch im Zusammenhang mit städtischen Beteiligten<sup>19</sup>.

Eine Erhöhung der Effizienz des Mitteleinsatzes ist für die Sicherung der Daseinsvorsorge besonders in Schrumpfsregionen von Bedeutung, allein schon wegen der negativen Folgen der demografischen Veränderungen für die kommunalen Finanzen<sup>20</sup>. Kennzahlen sind ein wesentlicher Bestandteil der Kosten-Leistungs-Rechnungen, weil sich damit der Zielerreichungsgrad transparent bestimmen lässt; außerdem ermöglichen sie die Abbildung des Kosten-Leistungs-Verhältnisses zur Bestimmung der Effizienz alternativer Planungen und deren Maßnahmen. Krems vertritt deshalb die Auffassung, dass sich die verfassungsrechtliche Verpflichtung zum wirtschaftlichen Handeln nicht ohne Kennzahlen erfüllen lasse<sup>21</sup>. „Kennzahlen sind deshalb ein unverzichtbares Element zur Erfüllung der Verpflichtung guten Managements. Für die öffentliche Verwaltung sind sie unverzichtbar, um die Erfüllung der verfassungsrechtlichen Verpflichtung zu wirtschaftlichem Handeln (Art. 114 II GG) erkennen und nachweisen zu können.“<sup>22</sup> Eine ähnliche unverzichtbare Verpflichtung sahen auch viele Experten Ende der siebziger Jahre des letzten Jahrhunderts in der Anwendung der damals im angelsächsischen Ausland viel gepriesenen Kosten-Nutzen-Analysen wegen der Vorgaben durch das 1968 erlassene Haushaltsgrundsätzegesetz. In dem Gesetz verfügte der Bundesminister für Finanzen, dass für große Investition des Bundes und der Länder Kosten-Nutzen-Untersuchungen durchzuführen sind<sup>23</sup>. Die Ermittlung, Analyse und Gegenüberstellung von Kosten und Nutzen sind auch heute noch wichtig vor Planungsentscheidungen, aber sie erfolgen längst nicht mehr in der durchgehend monetär bewerteten Quantifizierung der Kosten-Nutzen-Analysen, auf der damals viele Kosten-Nutzen-Untersuchungen basierten, sondern über multikriterielle Bewertungen<sup>24</sup>. Von daher wird hier die Auffassung von Krems, dass für den Einsatz von Kennzahlen quasi eine verfassungsrechtliche Verpflichtung bestehe,

<sup>19</sup> Bogumil, J.: Zehn Jahre „Public Management“ – Lehre für die Reformtätigkeit öffentlicher Verwaltung, o. O., o. J., S. 3.

<sup>20</sup> Seitz, H.: Die ökonomischen und fiskalischen Effekte der Verwaltungsreform in Mecklenburg-Vorpommern, Gutachten im Auftrag des Innenministeriums Mecklenburg-Vorpommern, Dresden 2005, S. 11 ff; Winkel, R.: Auswirkungen des Bevölkerungsrückgangs auf die kommunalen Finanzen, in: ARL Arbeitsmaterialien Bd. 303, Hannover 2003.

<sup>21</sup> Krems, B.: Kennzahlen, Kennzahlenwert, Indikator, in: Online-Verwaltungslexikon olev.de, Version 2.81, 6.1.2012.

<sup>22</sup> Krems, B.: Kennzahlen, Kennzahlenwert, Indikator, in: Online-Verwaltungslexikon olev.de, Version 2.81, 6.1.2012.

<sup>23</sup> Gesetz über die Grundsätze des Haushaltsrechtes des Bundes und der Länder, § 7, Abs. 2.

<sup>24</sup> In der „klassischen“ cost-benefit-analyse ist eine Quantifizierung sämtlicher Nutzen und Kosten und deren Umrechnung in monetäre Einheiten zwingend, da nur unter dieser Voraussetzung deren Abdiskontierung zur vergleichenden Gegenüberstellung von Nutzen und Kosten möglich ist.

nicht geteilt. Doch wird der ermöglichte Beitrag der Kennzahlen für effizientes Verwaltungshandeln und als Planungs- und Entscheidungshilfe anerkannt.

Kennzahlen können wie nahezu jedes Planungsinstrument neben den damit ermöglichten Vorteilen auch Probleme beinhalten. Diese sind die Vergangenheitsorientierung, die oft nicht erkennbaren Wertungseinflüsse, ihr häufig sektoraler Ursprung und die möglichen Fehlaussagen, wenn neue konzeptionelle Entwicklungen darin nicht berücksichtigt werden. Denn Kennzahlen basieren auf den Erfahrungen aus vergangenen Projekten. Das trifft jedoch für nahezu sämtliche empirisch ermittelten Erkenntnisse zu und gilt auch für städtebauliche Richtwerte. In der kritischen Diskussion über Richtwerte in den achtziger Jahren des letzten Jahrhunderts wurde aus deren Vergangenheitsbezug ihre Relevanz für aktuelle Planungsentscheidungen in Frage gestellt<sup>25</sup>. Deshalb sollten sie eher als Orientierungswerte ohne zwingende Verbindlichkeit angewendet werden. Außerdem wurde die mangelnde Aktualisierung beklagt. Die Problematik des Vergangenheitsbezuges gilt auch für Kennzahlen. Sie ist aber dann unerheblich, wenn sie als Hilfe und Ergänzung zu weiteren Entscheidungskriterien eingesetzt werden. Aktualität ist bei projektbezogenen Kennzahlen jedoch grundsätzlich gegeben, wenn diese für das Planungsvorhaben entwickelt werden, für das sie eingesetzt werden sollen. Nur in Zusammenstellungen von Kennzahlen für eine allgemeine Verwendung kann die Aktualität beeinträchtigt sein, wenn keine Fortschreibung erfolgt. Darum sollte bei der Verwendung von Kennzahlen deren Entstehungsdatum beachtet werden.

Ein grundsätzliches Problem liegt darin, dass jede normative Vorgabe oder Ausstattungsgröße, egal ob sie von Fachverbänden wie dem Deutschen Normenausschuss, der Kassenärztlichen Vereinigung oder auch durch Gesetze verbindlich vorgegeben sind, also auf Basis empirischer Erhebungen, Abwägung von Experten oder parlamentarischer Gesetzgebungsprozesse erfolgten, immer auf Wertungen beruhen, die in der Kennzahl nicht oder nur verkürzt erkennbar sind. So lässt sich z. B. aus einer Norm des Deutschen Instituts für Normierung kaum erkennen, welche Wertungen im Abwägungsprozess des Deutschen Normenausschusses vorgenommen wurden. Diese Problematik war ebenfalls einer der Hauptkritikpunkte in der Richtwertdiskussion in den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts. Das Problem gilt grundsätzlich für jede Art von normativen Festlegungen. Dennoch wäre es falsch, deshalb normative Kennzahlen als Planungshilfe abzulehnen. Normative Planungsgrößen wie Kennzahlen müssen jedoch bei der Anwendung kritisch geprüft werden. Das erfolgte auch in einigen Modellregionen. So wurde z. B. die vom Land vorgegebene Kennzahl für die maximale Klassengröße für den jahrgangsübergreifenden Unterricht als zu hoch erachtet und statt dessen eine niedrigere Kennzahl als Zielsetzung für die Schulversorgung durch die Modellregion festgelegt.

Kennzahlen, die von Landesministerien sektoral vorgegeben werden, sind häufig ausschließlich auf die Belange des betreffenden Ressorts bezogen und nicht ressortübergreifend abgestimmt. Als Beispiel sei auf Ressortvorgaben für die Schulversorgung wie Mindestschülerzahl je Schule, Zügigkeit und Klassengröße verwiesen. Mit diesen Kennzahlen kann die Schulversorgung aus der Sicht eines Landeskultusministeriums zutreffend beurteilt werden. Darin bleiben jedoch ressortübergreifende und andere Zusammenhänge unberücksichtigt. Ein Beispiel sind Schulschließungen, wenn die Kennzahl für die erforderliche Schülerzahl einer Schule deutlich unterschritten wird. Dadurch können auch die Voraussetzungen für die Neubesetzung einer Arztpraxis in ländlichen Regionen extrem verschlechtert werden. In den meisten Bundesländern fehlen übergreifende Konzepte wie z. B. Integration und Zusammenfassung von Grundschulen und Kindertageseinrichtungen oder an gefährdeten Standorten ein gemeinsamer Unterricht von Gymnasiasten und Berufsschülern in geeigneten Fächern. Wären diese Möglichkeiten in ergänzenden Kennzahlen der Ministerien erfasst, ließen sich die möglichen Chancen, die daraus hervorgehen, einbeziehen. Deshalb sind ggf. dafür eigenständig regionale Kennzahlen durch die zuständigen Planer zu entwickeln und von den Entscheidungsträgern festzulegen.

Ein weiteres Problem besteht darin, dass Kennzahlen wegen ihrer Vergangenheitsorientierung kaum neue konzeptionelle Möglichkeiten berücksichtigen können. So gibt z. B. die Kennzahl der neuen Planungsrichtlinie

<sup>25</sup> Siehe auch Winkel, R.: Zur Problematik der Anwendung von Richt- und Orientierungswerten in der Stadt- und Regionalplanung, in: Raumforschung und Raumordnung, 1993/H. 6, S. 391-394.

der KV (Kassenärztliche Vereinigung) vor, dass ein Hausarzt jeweils 1.671 Einwohner versorgen kann<sup>26</sup>. Ein Hausarzt kann heute durch den Einsatz besonders ausgebildeter Assistentinnen bis zu 50 % entlastet<sup>27</sup> werden und dadurch deutlich mehr Einwohner versorgen. Eine 50-prozentige Entlastung kann jedoch nicht generell erreicht werden, weil es noch an den für diese Aufgabe ausgebildeten Kräften fehlt und sich nicht jede Praxis dafür eignet. Dennoch wird an dem Beispiel deutlich, dass die Kennzahl aufgrund der fehlenden Berücksichtigung von Innovationen bei der Organisation und Durchführung der hausärztlichen Versorgung zu Fehlschlüssen führen kann. Deshalb wäre es bei dem Einsatz der Kennzahl für die ärztliche Versorgung wichtig anzuführen, ob die Versorgung auf der üblichen Ausrichtung von traditionellen Einzelpraxen beruht oder auf der neuen Konzeption, mit der bestimmte ärztliche Leistungen zur Entlastung der Mediziner delegiert werden. Aus diesem Grunde sollte das Planungskonzept, für die die Kennzahl eingesetzt wird, ersichtlich sein.

Ein weiterer grundsätzlicher Aspekt liegt darin, dass einige Experten heute einen Bedeutungsverlust quantitativer, normativer Vorgaben in Bereich sozialer Infrastruktur sehen<sup>28</sup>. Das gilt insbesondere für Kennzahlen, bei diese Experten ebenfalls auf den Vergangenheitscharakter als Grund für den Bedeutungsverlust verweisen. Für diese Einschätzung sprechen vor allem die oben angeführte Entwicklung der Aufgabe von Kennzahlen für Bedarfsermittlung von Sportstätten und umfangreiche neuere Untersuchungen des difu (Deutsches Institut für Urbanistik) zur Anwendung städtebaulicher Richtwerte<sup>29</sup>. Daraus wird hier jedoch nicht ein Bedarfsrückgang für Kennzahlen gefolgert, sondern dass Kennzahlen nach wie vor eine wichtige Planungshilfe bleiben, wenn für Entscheidungen weitere Aspekte, die sich ggf. nicht quantifizieren lassen, einbezogen werden.

## 2.3 Kennzahlenarten

Es ist zwischen unterschiedlichen Kennzahlenarten zu differenzieren:

- Kennwerte mit weitgehend allgemeiner Gültigkeit, die vor allem von der KGSt (Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement), der Bertelsmann Stiftung sowie weiteren Institutionen erfasst oder entwickelt wurden
- Kennzahlen, die Landesregierungen als Zielvorgaben festlegen
- Kennzahlen von Institutionen mit allgemeiner Zugänglichkeit und häufig gesetzeseähnlicher Bindungswirkung (z. B. DIN Normen)
- Kennzahlen, die eigenständig in Planungsregionen oder Kommunen entwickelt werden.

### *Allgemein anzuwendende Kennzahlen der KGSt, Bertelsmann Stiftung und weiteren Institutionen*

Zur Umsetzung der Forderungen zu wirtschaftlichem Handeln und wegen der eindeutig damit verbundenen Vorteile für ein zielgerichtetes, rationales Verwaltungshandeln hat die KGSt (Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement) inzwischen mit Vertretern aus den Kommunen über 210 so genannte Vergleichsringe mit mehr als 2000 Kommunen gebildet, bei denen Kennzahlen eine zentrale Bedeutung einnehmen, die viele Sachgebiete umfassen. Schwerpunkte dieser Aktivitäten war die Ausweisung von Kennzahlen für die Gebäudewirtschaft, Personalmanagement, Bauhöfe, Grünflächen- und Straßenunterhaltung, Jugendhilfe, Bürgerbüros, Schulverwaltung, Kfz-Zulassung, Führerscheinswesen und Feuerwehr<sup>30</sup>. Die Ergebnisse dieser Vergleichskreise werden allerdings nur den Mitgliedern bekannt gegeben. Die Bertelsmann Stiftung hat gemeinsam mit dem Deutschen Beamtenbund bereits Anfang der 1990er Jahre ca. 150 Städte

<sup>26</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Bedarfsplanung sowie Maßstäbe zur Feststellung von Überversorgung und Unterversorgung und der Vertragsärztlichen Versorgung, Neufassung vom 20.1.2012, geändert am 19.12.2013, veröffentlicht im BAnz AT 25.02.2014, in Kraft getreten 26.2.2014.

<sup>27</sup> Schade, H.-J.: Delegation Potentiale in der haus- und fachärztlichen Versorgung, Wiesbaden 2013, S. 23.

<sup>28</sup> Unter anderem die Expertengruppe am difu (J. Libbe u. a.)

<sup>29</sup> Libbe, J. u. a.: Orientierungen für kommunale Planung und Steuerung. Ein Handlungsleitfaden, Berlin 2014, S. 41.

<sup>30</sup> IKO-Netz: Kommunales Benchmarking – Kennzahlen und Vergleichsarbeit im IOK-Netz der KGSt, o. O., o. J.

zu 30 interkommunalen Vergleichsringen zusammengeschlossen und umfangreiche Kennzahlen erfasst.<sup>31</sup> Die Zusammenstellung dieser Stiftung für den Bildungsbereich umfasst allein weit über 100 aufgelistete Kennzahlen.<sup>32</sup> In Mecklenburg-Vorpommern hat eine Initiative von Wasser- und Abwasserunternehmen 80 Kennzahlen für den Trinkwasserbereich und 120 für den Abwasserbereich ermittelt.

Da Kennzahlen mittlerweile für viele unterschiedliche Bereiche der Daseinsvorsorge ermittelt und entwickelt wurden, ist davon auszugehen, dass eine große Zahl im Gebrauch ist. Da die Bildung und der Einsatz von Kennzahlen nicht abgestimmt erfolgt, stellen sich die Fragen, welche Kennzahl für eine Aufgabenstellung die geeignetste ist, ob sich Kennzahlen widersprechen und wie die enorme Aufgabe ihrer Fortschreibung und Aktualisierung bewältigt werden kann. Korte sieht zudem wegen dem hohen Erhebungsaufwand und unterschiedlichen Nutzungen und Nutzergruppen vom Aufwand und der Aussagekraft her Grenzen einer tatsächlichen Unterstützung durch Kennzahlen<sup>33</sup>. Doch der Vorteil allgemein anzuwendender Kennzahlen aus den Zusammenstellungen der angeführten Institutionen kann in dem damit möglichen Vergleichsmaßstab liegen. Bei ihrer Verwendung sind jedoch immer die regionalen Bedingungen des Planungsvorhabens zu berücksichtigen. Das kann z. B. die Siedlungsdichte, ob es sich um einen verdichteten oder peripheren Raum handelt, sein. Bei Kennzahlen, die in Vergleichsringen entwickelt wurden, sind die Mitglieder an den Wertungen beteiligt oder darüber informiert. Die oben angeführte Problematik für nicht erkennbare Wertungen in Kennzahlen trifft für eine Kennzahlenanwendung durch die Mitglieder des daran beteiligten Vergleichskreises nicht zu.

#### *Kennzahlen der Landesregierungen*

Die Bundesländer geben für die Sicherung der Daseinsvorsorge Kennzahlen vor. Das erfolgt in den Ländern sowohl im Umfang der Anwendung als auch in den einzelnen Ressorts unterschiedlich. Als Beispiele seien die Mindestschülerzahl einer Grundschule (in den meisten Bundesländern 80 Schüler/innen), die Hilfsfrist für Feuerwehren (in den meisten Bundesländern etwa 10 -15 Minuten) oder der maximale Zeitaufwand zum Erreichen von Schulstandorten (30 Minuten in Thüringen<sup>34</sup>) genannt. Diese Kennzahlen wurden häufig zur Beurteilung der Versorgungssituation von den Modellregionen im Aktionsprogramm Regionale Daseinsvorsorge übernommen, wenn es dafür keine Landesvorgaben gab. Die Kennzahlen der Landesressorts gelten in der Regel für das gesamte Bundesland, wobei jedoch in einigen Bundesländern die Ressorts regional unterschiedliche Vorgaben treffen. Als Beispiel sei auf die voneinander abweichenden Kennzahlen für die Hilfsfristen der Feuerwehr in den verdichteten und den ländlichen, dünn besiedelten Räumen Thüringens verwiesen (Thüringer Rettungsdienstgesetz (ThürRettG vom 16.7.2008, § 12 Abs. 1: in dicht besiedelten Gebieten 14 und 17 Minuten in dünn besiedelten Gebieten).

#### *Kennzahlen von Institutionen mit allgemeiner Zugänglichkeit und häufig gesetzestähnlicher Bindungswirkung*

Es gibt Kennzahlen, die von Institutionen entwickelt werden, die allgemein zugänglich sind und durch Vereinbarungen oder durch gesetzliche Bezugnahme teilweise ähnlich bindende Wirkungen wie Gesetze haben. Diesbezüglich sind für den technischen Bereich die DIN-Normen anzuführen, auf die etliche Gesetze Bezug nehmen. Für die soziale Daseinsvorsorge sind das vor allem die Richtwerte der Kassenärztlichen Vereinigung (KV) für die ärztliche Versorgung, die schon aktiv bei der Kontingentierung von Zulassungen der Ärzte angewandt werden. Diese Richtwerte werden deutschlandweit angewandt und wie im Falle der KV-Vorgaben als Kennwerte für die Beurteilung der Versorgungssituation und des -bedarfs verwendet. Für die Richtwerte der KV können jedoch räumliche Gegebenheiten durch den unterschiedlich hohen Anteil älterer Einwohner mittels eines Faktors Berücksichtigung finden. Diese Richtwerte werden dann zu Kennzahlen,

<sup>31</sup> Bogumil, J.: Zehn Jahre „Public Management“, S. 25.

<sup>32</sup> Bertelsmann Stiftung (Hrsg.): Kennzahlen Integration Definition, in: wegweiser-kommune.de, Februar 2009, S. 1-6.

<sup>33</sup> Korte, R.: Steuerung mit Kennzahlen. Die praktische Anwendung von Kennzahlen im Steuerungsalltag, Neues Verwaltungsmanagement, o. O., o. J., S. 21.

<sup>34</sup> Gather, M., Kaps, M.: Öffentliche Daseinsvorsorge unter Schrumpfungsbedingungen: Das Beispiel der Schulnetzplanung, in: Rosenfeld, M., Weiß, D.: Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse zwischen Politik und Marktmechanismus, Hannover 2010, S.134-151.

wenn sie per Gesetz Rechtskraft erlangen oder ein Gesetz darauf Bezug nimmt oder wenn in einem Planungsvorhaben die Entscheidungsträger die Werte als Zielkennzahlen festlegen.

#### *Kennzahlen, die eigenständig in Planungsregionen oder Kommunen entwickelt wurden*

Kennzahlen können auch eigenständig in den Planungsregionen oder Planungsgebieten entwickelt werden. Eine eigenständige Entwicklung erfolgte in den Modellregionen im Aktionsprogramm Regionale Daseinsvorsorge dann, wenn die bekannten Kennzahlen zur Erfassung und Beurteilung von Wirkungen als nicht ausreichend erachtet wurden oder wenn bewusst von den Kennzahlvorgaben der jeweiligen Landesregierung abgewichen werden sollte. Als Beispiel sei auf die Kennzahlen der KV (Einwohner die ein Arzt versorgen kann) zur Sicherung der medizinischen Versorgung verwiesen. Um wichtige qualitative Wirkungen zu erfassen, wurden in einigen Modellregionen zusätzlich Kennzahlen für die Erreichbarkeit von Arztpraxen festgelegt<sup>35</sup>. Eigenständige Kennzahlen wurden auch häufig in den Modellregionen für die Erreichbarkeit von Einrichtungen, insbesondere von Schulen, bestimmt. Die meisten Bundesländern geben dafür nur die Zielsetzung einer wohnortnahen Versorgung vor, ohne *wohntnah* näher zu definieren. Deshalb wurde zur Operationalisierung der Vorgabe *wohntnah* u. a. in der Modellregion Vogelsbergkreis die Kennzahl für die Erreichbarkeit von Grundschulen mit 15 Minuten definiert. Als Beispiel einer eigenständigen Kennzahl in Abweichung zur Kennzahl der Landesregierung sei der jahrgangsübergreifende Unterricht angeführt. Die Vorgaben zur Mindestschülerzahl je Klasse enthalten in den meisten Bundesländern keine Unterscheidung zwischen Jahrgangsunterricht und jahrgangsübergreifendem Unterricht. Da nach Einschätzung der hessischen Modellregionen Hersfeld-Rotenburg und Vogelsbergkreis der jahrgangsübergreifende Unterricht einen höheren Einsatz des Lehrpersonals erfordert, legten sie eigenständig die Kennzahl von maximal 16 Schüler/innen je Klasse für den jahrgangsübergreifenden Unterricht fest. Der Vorteil eigenständig entwickelter Kennzahlen liegt in der Möglichkeit eines an die örtlichen Verhältnisse angepassten engen regionalen Bezugs. Außerdem fließen dort die eigenen Wertvorstellungen ein, so dass die Kennzahlen nicht das Problem von nicht erkennbar eingeflossenen Wertungen haben. Die Nachteile können in fehlender überregionaler Vergleichbarkeit liegen und darin, dass diese Kennzahlen ggf. nur dann Relevanz erhalten, wenn es gelingt, die Träger der davon betroffenen Einrichtungen der Daseinsvorsorge dafür zu gewinnen.

### **3 Empfehlungen für die Anwendung von Kennzahlen**

#### **3.1 Anwendung und Anwendungseignung von Kennzahlen**

##### **Raumbezug**

Die Gegebenheiten in den Teilräumen Deutschlands sind bekanntlich unterschiedlich. Das gilt nicht nur für städtische gegenüber ländlichen Räumen, sondern auch für Vergleiche zwischen Verdichtungs- und ländlichen Räumen. Die Unterschiede der Teilräume sind bei der Anwendung von Kennzahlen zu berücksichtigen. So geben z. B. die meisten Bundesländer für die Hilfsfristen von Feuerwehren je nach Raumtyp unterschiedliche Kennzahlen vor. Als weiteres Beispiel sei auf Schulen und Klassengrößen verwiesen. Dafür sehen manche Bundesländer, z. B. Brandenburg<sup>36</sup>, für verdichtete Räume andere Kennzahlen als für ländliche Räume vor. Die Wichtigkeit des regionalen Bezuges hängt jedoch von der jeweiligen Kennzahl ab. Für bestimmte technische Kennzahlen, wie z. B. für die Leistungsfähigkeit von Straßen und die Unfallwahrscheinlichkeit in Abhängigkeit zur Ausbaustufe, ist kaum von verschiedenen Wirkungszusammenhängen in unterschiedlichen Räumen auszugehen, wenn der Raumtyp nicht wesentliche Unterschiede im Verkehrsaufkommen für die betreffende Straße beinhaltet. Für Kennzahlen der sozialen Infrastruktur, z. B. die Erreichbarkeit einer Schule oder die örtliche ärztliche Unterversorgung in ländlichen Räumen, hat deren Nichteinhaltung wegen des Mangels alternativer Möglichkeiten weitaus größere Folgen als in Verdichtungsräumen. Bei Kennzahlen, die ein Planungsraum eigenständig festlegt, ist der Raumbezug jedoch gegeben. Wenn sie

<sup>35</sup> Z. B. in der Modellregion Hersfeld-Rotenburg maximal 15 Minuten Pkw-Fahrzeit zur nächsten Hausarztpraxis.

<sup>36</sup> Land Brandenburg, Ministerium für Bildung Jugend u. Sport: Empfehlungen für künftige Modelle der Grundschulversorgung im ländlichen Raum, Potsdam 2013.

aus anderen Räumen oder aus Veröffentlichungen übernommen werden, sollte aber geprüft werden, ob ihre Anwendung an einen bestimmten Raumtyp gebunden und deren Übernahme sinnvoll ist.

### **Kennzahlenherkunft**

Kennzahlen haben teilweise unterschiedliche Qualität, was allein schon an der Daten- und Informationsgrundlage liegen kann, aus der sie abgeleitet wurden. Deshalb spricht sich Korte für die Angabe der Datenquelle, möglichst mit Hinweis auf den Datenlieferant, sowie für ein Anmerkungsfeld aus, in dem Hinweise z. B. auf Erhebungsprobleme gegeben werden können. Dem ist voll beizupflichten sowohl bei der Verwendung von Kennzahlen als auch in der hier getroffenen Definition von Grundzahlen. Außerdem sollte der Raumbezug der Kennzahl bekannt sein. Auch das Erstellungsdatum der Kennzahl und der Zeitbezug sind anzugeben, da die Orientierung an veralteten Kennzahlen ein zentrales Problem ist. Auch das Konzept, auf das sich die Kennzahl bezieht, sollte bekannt sein, weil davon deren Ausprägung abhängig sein kann. So gelten z. B. für das Konzept dezentrale ortsnahe Versorgung mit einem kleinteiligen Schulverbund in einigen Flächenländern wie in Brandenburg<sup>37</sup> andere Kennzahlen als für die Mindestschulgrößen der üblichen Schulversorgung.

### **Praxistauglichkeit von Kennzahlen**

Die Anforderungen an Kennzahlen sind unterschiedlich. Sie hängen im hohen Maß von der Zielsetzung ab, deren Erreichung mit ihnen überprüft werden soll. Als Beispiel seien zwei Kennzahlen aus der Modellregion Hersfeld-Rotenburg angeführt. Als Zielsetzung wurde beschlossen, dass mindestens jede Gemeinde auch langfristig eine Grundschule hat. Die Kennzahl war einfach: mindestens eine Schule je Gemeinde. Mit einer Schule in der Gemeinde war die Zielkennzahl erfüllt und beim Fehlen der Schule bildete sich das Defizit eindeutig ab. Als Maßstab für die Verbesserung der Seniorenversorgung wurde hingegen eine Verlängerung der eigenständigen Haushaltsführung festgelegt, gemessen am durchschnittlichen Eintrittsalter in ein Pflegeheim. Dafür lag die empirisch ermittelte Grundzahl der Ist-Situation vor. Als Kennzahl für die Zielerfüllung wurde festgelegt, dass dieses Eintrittsalter zukünftig höher sein soll. Dementsprechend wird das Ziel besser erreicht, je höher das Eintrittsalter der Senioren in ein Pflegeheim über dieser Kennzahl liegt. Der Nachteil dieser Kennzahl liegt jedoch in dem Erhebungsaufwand. Weil es über den Alterseintritt in der Region keine Daten gab, wäre eine Befragung sämtlicher Seniorenpflegeeinrichtungen erforderlich gewesen. Das kann der Kreis aber nicht kontinuierlich leisten, so dass die Erhebung dieser Kennzahl und damit die Überprüfung der Zielerfüllung nur in deutlichen Zeitabständen möglich sind.

Wenn Kennzahlen aus Veröffentlichungen oder anderen Quellen verwendet werden sollen, ist zunächst zu prüfen, in wie weit sie sich hinsichtlich des Raumbezuges, ihres Ursprunges und Alters, insbesondere für die Beurteilung der Zielerfüllung eignen. Weiterhin ist zu prüfen, ob für ihre Anwendung die nötige Datengrundlage besteht oder mit welchem Aufwand diese zu beschaffen ist. Die Datenanforderungen können unterschiedlich sein und ggf. hohen Aufwand erfordern. Das gilt besonders für die Ermittlung einrichtungsspezifischer Kosten. Deshalb wurde vermutlich in den meisten Modellregionen weitgehend auf die Ermittlung der Kosten verzichtet. Je nach den örtlichen Bedingungen bleibt deshalb abzuwägen, ob sich der Aufwand einer Kostenermittlung gegenüber der Entscheidungshilfe durch die Kennzahl rechtfertigt. Ggf. sind vergleichbare Kennzahlenalternativen heranzuziehen.

Bezüglich des Aufwandes sprechen die Erfahrungen aus den Modellregionen dafür, dass die Praxis vor allem an solchen Kennzahlen Interesse hat, die leicht zugänglich sind und ohne ausführliche Beschreibungen eindeutig verständlich und messbar sind. Diese Tendenz gilt vor allem für Verwaltungen, deren Personal aus Kostengründen auf einen minimalen Besatz ausgedünnt wurde. Darum sollte überprüft werden, ob ggf. einfache, zusammengefasste Kennzahlen ausreichen. Als Beispiel sei wiederum die medizinische Versorgung angeführt. Mit der KV-Kennzahl kann beurteilt werden, wie weit die ärztliche Versorgung ausrei-

<sup>37</sup> Ministerium für Bildung, Jugend und Sport (Hrsg.): Empfehlungen für künftige Modelle der Grundschulversorgung im ländlichen Raum im Land Brandenburg, Potsdam 2013.

chend ist. Um die Qualität einzuschätzen, wären jedoch weitere Kennzahlen wünschenswert, wie die Erreichbarkeit, Terminwartezeiten, Wartezeiten beim Arztbesuch usw. Um diese Kennzahlen anzuwenden, sind jedoch entsprechende Datenermittlungen erforderlich. Die sind aufwendig und können zudem nur dann durchgeführt werden, wenn die betreffenden Ärzte auskunftsbereit sind. Von daher lassen sich dazu keine generellen Aussagen treffen. Es ist vielmehr zwischen Aufwand und Nutzen abzuwägen und zu prüfen, wie weit die erforderlichen Daten überhaupt beschafft werden können.

Für die Technische Infrastruktur sind die Kennzahlen, soweit sie auf DIN-Normen beruhen oder durch einschlägige Institutionen wie die Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen entwickelt wurden, für jeden zugänglich. Trotzdem empfiehlt es sich Experten hinzuzuziehen, da für die Auswahl der Kennzahlen und deren sachgerechte Anwendung häufig spezielle Kenntnisse unverzichtbar sind. Als Quelle für Kennzahlen können außerdem weitere Institutionen wie die Bertelsmann-Stiftung oder die KGSt (Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement) genannt werden. Die Kennzahlen der KGSt und entsprechende Beratungen sind den 1600 Mitgliedsgemeinden zugänglich. Für Nichtmitglieder sind diese Leistungen nur gegen Kostenerstattung zu erhalten. Kennzahlen können auch von lokalen Expertengruppen bezogen werden, die sich mit diesen Kennwerten beschäftigen. Als Beispiel sei ein Vergleichskreis für Abwasserbehandlung in Mecklenburg-Vorpommern angeführt. Auch die nachstehend aufgeführten Kennzahlensteckbriefe können genutzt werden.

Außerdem sind die Fachministerien der Länder anzusprechen, da dort häufig als Richtwerte oder Empfehlungen Kennzahlen vorliegen. Sie haben teilweise durch Gesetzes- und Verwaltungsvorschriften Rechtskraft. Kennzahlen der Länder sind häufig spezifisch definiert, so dass ihre Übertragung auf andere Räume nicht unproblematisch ist. Von daher sollte für das Bundesland, in dem für eine Planungsmaßnahme Kennzahlen benötigt werden, das zuständige Ministerium angesprochen werden (z. B. für Schulen das Kultusministerium, für die Altenversorgung das Sozialministerium). Dort können auch weitere Informationen zur eigenständigen Entwicklung von Kennzahlen bezogen werden. So liegen beispielsweise in den Kultusministerien Informationen über die beschäftigte Zahl der Lehrer in den einzelnen Schulformen (Grundschule, Realschule usw.) und die dafür vorgesehenen Etatmittel vor. Werden die Etatmittel für die Lehrkräfte an Grundschulen durch die Anzahl der dort tätigen Lehrer/innen dividiert, bilden sich die durchschnittlichen Kosten je Lehrkraft an Grundschulen des betreffenden Bundeslandes ab. Für die stationäre Versorgung sind etliche Daten aus den Krankenhausbedarfsplänen zu beziehen, die in jedem Bundesland verhältnismäßig zeitnah erstellt und fortgeschrieben werden. Für die ärztliche Versorgung verfügen die Landesvertretungen der Kassenärztlichen Vereinigung über eine hervorragende Datenlage. Deshalb sollte im Bedarfsfall mit der Geschäftsführung der jeweiligen Landesvertretung Kontakt aufgenommen werden. Es gibt Beispiele für eine unbürokratische, bereitwillige Unterstützung, die jedoch nicht immer in jedem Bundesland gegeben ist. Probleme mit dem Datenschutz können durch gemeinsame Absprachen bewältigt werden. So wurde z. B. für ein Projekt im Landkreis Vulkaneifel zur Ermittlung des bevorstehenden Ausscheidens durch Ruhestandseintritt von Ärzten die Altersangabe der Praxisinhaber benötigt. Die erforderliche Auskunft konnte wegen der personenbezogenen Daten von der KV nicht erhalten werden. Stattdessen gab sie zusammengefasste Arztgruppen an, die innerhalb von Fünfjahresdekaden bis 2030 in den Ruhestand eintreten. Das war eine ausreichende Informationsgrundlage für die Bewertung des Handlungsbedarfes und der zu entwickelnden Versorgungskonzeption.

Weiterhin ist auf die Statistischen Landesämter zu verweisen, die über einen Großteil an Grundzahlen zur Ist-Situation verfügen. Neben den Daten auf Landesebene liegen dort häufig regionale, teilweise auch örtliche Daten vor, die einen Vergleich im Planungsgebiet ermöglichen oder auch Kennzahlen wie etwa die Pflegebedürftigkeit in Abhängigkeit zu Altersintervallen. Diese Daten sind in einigen Bundesländern (z. B. in Hessen) auch kreisbezogen verfügbar.

Weitere Daten für Grundzahlen und Kennzahlen sind oft auf der örtlichen Ebene einer größeren Gemeinde oder auf Kreisebene zugänglich. Z. B. konnten aus dem Altenhilfe- und Pflegestrukturplan der Modellregion Hersfeld-Rotenburg<sup>38</sup> wichtige Grundzahlen (zum Ist-Bestand) und Kennzahlen zu Zielsetzungen und Zieler-

<sup>38</sup> Landkreis Hersfeld-Rotenburg (Hrsg.): Altenhilfe- und Pflegestrukturplan, Bad Hersfeld 2010.



reichung (z. B. Pflegeanteil durch Familien) entnommen werden. Vergleichbar umfangreiche Daten für Grundzahlen enthalten die Schulentwicklungspläne, die ebenfalls Kennzahlen, z. B. für Schulgrößen oder Klassenstärke enthalten können. Diese Daten sind zu nutzen.

## Vergleichsmaßstab

Durch Kennzahlen wird abgebildet, wie weit eine ausgeführte oder geplante Maßnahme im Vergleich zu anderen ähnlichen Maßnahmen abweicht. Dazu muss die Kennzahl auf beide Maßnahmen anwendbar sein. Bei positiver Ausprägung kann damit der Vorteil einer Maßnahme kenntlich gemacht werden, bei negativer Ausprägung wird deutlich, dass die Maßnahme nachzubessern oder eine Alternative anzugehen ist. Kennzahlen als Vergleichsmaßstab beziehen sich vor allem auf den Input, wie z. B. das Angebot an Schulen, an Altenheimplätzen oder die Anzahl der Ärzte in einer Region, und nicht auf den Output wie eine erfolgreiche Bildungsbeteiligung, nachweisliche Verbesserung der Senioren- oder Gesundheitsversorgung durch gute Erreichbarkeit von Arztpraxen und kurze Terminwartezeiten. Der Einsatz von Kennzahlen zum Zwecke des Vergleichs gehört zu ihren vorrangigen Anwendungen. Kennzahlen ermöglichen Vergleiche:

- im Zeitverlauf
- zwischen unterschiedlichen Planungsalternativen
- zwischen Soll und Ist.

Grundsätzlich sind Kennzahlen geeignet, vergleichende Aussagen mit quantitativen Angaben zu unterstützen. Sie ermöglichen einfache Analysen der Vergleichsdaten durch Normierung der einzelnen Kennzahlenwerte im Hinblick auf den Durchschnitt, so dass Ausreißer schnell erkennbar werden<sup>39</sup>. Krems vertritt bezüglich der Anwendung die Aussage: „Kennzahlen sind jedoch nicht selbsterklärend und bedürfen daher immer einer Interpretation“.<sup>40</sup> Eine Einschätzung, die auch hier vertreten wird.

Es gibt Kennzahlen mit primärer Bedeutung. Solche Bedeutung haben Kennzahlen dann, wenn sie alleine oder mit wenigen weiteren Kennzahlen ausreichen, um die Versorgungssituation einzuschätzen und zu bewerten. Das ist z. B. bei der KV-Kennzahl der Fall, die angibt, wie viele Einwohner ein Arzt versorgen kann und bei deren Unterschreitung ein Defizit ausgewiesen wird. Von einigen Autoren werden Kennzahlen mit primärer Bedeutung im Gegensatz zu der hier getroffenen Definition als Grundzahlen bezeichnet<sup>41</sup>. Hier werden jedoch Grundzahlen als Zahlen definiert, die den Ist-Zustand bzw. die Ausgangslage (ohne Zielbezug) angeben. Entscheidend ist, dass Grundzahlen keinen normativen Maßstab repräsentieren. Sie sind wertfrei und bedürfen deshalb für ihre Bewertung einer normativen Interpretation. Damit unterscheiden sie sich eindeutig von Kennzahlen. Grundzahlen müssen gemäß Korte dieselben Anforderungen wie die von Kennzahlenbeschreibung erfüllen<sup>42</sup>, da sie die Basis für die Entwicklung von Kennzahlen sind.

## Maßstab der Zielerreichung

Für Kennzahlen besteht in der hier in Anlehnung an Korten und Krems getroffenen Definition ein enger Zielbezug, da diese Zahlenwerte Informationen zu steuerungsrelevanten bzw. steuerungsfähigen zielorientierten Sachverhalten haben. Kennzahlen sind normative Zahlenwerte, die quantitative Informationen zu einem steuerungsrelevanten bzw. steuerungsfähigen zielorientierten Sachverhalt beschreiben, wobei ein Zusammenhang zwischen zwei oder mehreren Faktoren hergestellt wird (z. B. Kosten pro Fläche, pro Fälle usw.) und mit ihnen die Zielerfüllung gemessen werden kann<sup>43</sup>. Mit Kennzahlen kann gemessen werden, wie weit ein gesetztes Ziel erreicht wurde. Dazu muss die Kennzahl aber zielbezogen sein wie z. B. Standards, die

<sup>39</sup> Ramboll Management Kommunal Kompakt: Die neue Kommunale KOMPAKT! Datenbank, o. O., o. J., S. 1.

<sup>40</sup> Krems, B.: Kennzahlen, Kennzahlenwert, Indikator, in: Online-Verwaltungslexikon olev.de, Version 2.81, 6.1.2012, S. 9..

<sup>41</sup> Korte, R.: Steuerung mit Kennzahlen. Die praktische Anwendung von Kennzahlen im Steuerungsalltag, in: Neues Verwaltungsmanagement, Köln, o. J., S. 8.

<sup>42</sup> Korte, R.: Steuerung mit Kennzahlen. Die praktische Anwendung von Kennzahlen im Steuerungsalltag, in: Neues Verwaltungsmanagement, Köln, o. J., S. 8.

<sup>43</sup> Siehe auch Korte, R.: Steuerung mit Kennzahlen. Die praktische Anwendung von Kennzahlen im Steuerungsalltag, in: Neues Verwaltungsmanagement, Köln, o. J., S. 6; Kennzahlen – Online – Verwaltungslexikon, 13.7.2012.

per Gesetz einzuhalten sind, und für die Messung der Zielerfüllung operabel. Das ist gegeben, wenn sich mit ihr die Zielerfüllung messen lässt. Dazu wird ein politisches Ziel mit einer oder mehreren Kennzahlen verknüpft, die nach Umsetzung der Maßnahme mit den dann erreichten Ist-Werten verglichen werden können. Als Beispiel seien Kennzahlen aus Modellregionen angeführt, wonach bei der Seniorenversorgung mindestens 20 % der Wohnungen altengerecht und barrierefrei sein sollen<sup>44</sup> und für den jahrgangsübergreifenden Unterricht sollen maximal 16 Schüler je Klasse<sup>45</sup> zulässig sein. Die Kennzahlen im Bereich der sozialen Daseinsvorsorge beziehen sich bislang weitgehend auf den Input, d. h. auf die Ausstattung, die dafür vorgehalten wird oder vorgehalten werden soll wie z. B. die Anzahl oder der Anteil altengerechter Wohnungen, Altenheimplätze oder Plätze in Kindertagesstätten.

Eine weitere Möglichkeit liegt jedoch in Output-orientierten Kennzahlen, die seit langem in betriebswirtschaftlichen Betrachtungen üblich sind. Vor einiger Zeit haben Winkel<sup>46</sup> und Thurn / Winkler-Kühlken<sup>47</sup> auch Output-orientierte Kennzahlen für Entscheidungen im Bereich der Daseinsvorsorge zur Diskussion gestellt. Eine Output-orientierte Kennzahl gibt eine bestimmte Zielgröße an, z. B. eine anzustrebende Abiturientenquote von 42 % oder eine Verlängerung der eigenständigen Haushaltsführung von Senioren bis durchschnittlich zum 85. Lebensjahr. Die Erreichung dieser Zielkennzahl wird durch den Vergleich mit dem durch die ergriffene Maßnahme erreichten Zustand beurteilt. Der wesentliche Unterschied gegenüber Input-orientierten Kennzahlen liegt darin, dass Output-orientierte Kennzahlen keine Vorgaben für die Mittel treffen, mit denen eine Zielsetzung erreicht werden soll. Sie treffen damit auch keinerlei Vorgaben für die anzuwendenden Konzepte oder Maßnahmen, wogegen Input-orientierte Kennzahlen häufig konzept- und maßnahmenbezogen sind, wie z. B. die Ausstattung der Schulen vom Schulkonzept abhängt (z. B. Zuordnung der Förderstufe, Zeitpunkt schulformbezogener Aufteilung usw.). Deshalb gelten für sie nicht die oben angeführten Probleme einer sektoralen Ausrichtung oder der Vergangenheitsorientierung von Kennzahlen. Die Einbeziehung neuer Konzepte ist ebenfalls unproblematisch. Output-orientierte Kennzahlen kommen jedoch bislang in der Praxis der Planung der Daseinsvorsorge und Infrastruktur kaum zur Anwendung. Ähnlich haben jüngst Greiving et al. im Kontext der Risikoversorge in der Raumplanung argumentiert<sup>48</sup>, ebenfalls Danielczyk.<sup>49</sup>

## Einsatz von Kennzahlen zur Evaluation von Zielen

Durch eine Evaluation erfolgt die Bewertung der Wirkungen und Zielerreichung von Projekten und Prozessen, wobei die Struktur, der Prozessverlauf sowie der Aufwand und das Ergebnis darin einbezogen werden können. In ihrem Ergebnis ist abzubilden, wie weit der angestrebte Zweck bzw. die Zielsetzung erreicht werden konnten und wo Defizite bei der Zielerreichung bestehen, die wiederum Hinweise auf konzeptionelle Veränderungen und weitere Maßnahmen geben können. Die Bewertung erfolgt durch einen Vergleich der erreichten Zustände mit den festgelegten Zielkennzahlen. Für die Evaluation bieten Kennzahlen deshalb eine wichtige Hilfe, da sie sowohl die Ausgangssituation als Ist-Werte als auch die Ziele als Soll-Werte abbilden können und dadurch eine transparente, eindeutige Vergleichbarkeit ermöglichen.

Wenn Kennzahlen für die Evaluation eingesetzt werden, sollte die Zielsetzung der Planungsmaßnahme, wie oben angeführt, eindeutig dargelegt werden. Wenn die Planung mehrere Zielsetzungen verfolgt, kann es sinnvoll sein, dafür eine Zielstruktur zu entwickeln. In Ergänzung zu einem Oberziel (die Gesamtzielsetzung einer Maßnahme) sind dabei Unterziele festzulegen. Z. B. können für das Oberziel der Verbesserung der Seniorenversorgung Unterziele gebildet werden, die wesentlich für die Erfüllung des Oberzieles sind: Das

<sup>44</sup> MORO Modellregion Coburg.

<sup>45</sup> MORO Modellregionen Hersfeld-Rotenburg und Vogelsbergkreis.

<sup>46</sup> Winkel, R.: Zur Problematik der Anwendung von Richt- und Orientierungswerten in der Stadt- und Regionalplanung, in: Raumforschung und Raumordnung, 1993, H. 6, S. 391-394; Standardvorgaben der Daseinsvorsorge, Zielerfüllung/Output, in: RaumPlanung 2012, H. 5, S. 50-53.

<sup>47</sup> Thurn, Th., Winkler-Kühlken, B.: Standards der Daseinsvorsorge in Sachsen, Gutachten im Auftrag des Sächsischen Innenministeriums, Endbericht, Berlin 2008, S. 36-37.

<sup>48</sup> Greiving, S., Pratzler-Wanczura, S., Sapountzaki, K., Ferri, F., Grifoni, P., Firus, K., und Xanthopoulos, G. (2012): Linking the actors and policies throughout the disaster management cycle by "Agreement on Objectives" – a new output-oriented management approach, Nat. Hazards Earth Syst. Sci., 12, 1085-1107, doi:10.5194/nhess-12-1085-2012.

<sup>49</sup> Danielczyk, R.: Gleichwertigkeit unter Schrumpfbedingungen, in: Nachrichten, Magazin der ARL, 2/2014, S. 19.

könnten eine Verlängerung der eigenständigen Haushaltsführung, Sicherung eines Seniorenservices sowie ambulante Pflegeleistungen sein. Für diese Unterziele sind Messvorschriften festzulegen, deren Erreichung bei der Evaluation zu prüfen ist. Die für die Zielerfüllung und Evaluation erforderlichen Daten müssen erhältlich sein und in einem akzeptablen Verhältnis zwischen den dadurch ermöglichten Erkenntnissen und dem Aufwand stehen. Die Möglichkeiten und die Bereitschaft für den Aufwand hängen von der Finanzierungsmöglichkeit und von dem Nutzeffekt ab, den der Planungsträger der Evaluation einräumt. Deshalb gibt es dafür keine generellen Aussagen. Mit der Evaluation werden die Zielerreichung oder Zielabweichungen sichtbar, wenn es sich um einen Soll-Ist-Vergleich handelt. Eine Zielerreichung spricht für die Richtigkeit der Planung und Maßnahme. Negative Ergebnisse einer Evaluation stellen ebenfalls eine wichtige Planungshilfe dar. Es können Fehlentwicklungen sichtbar gemacht werden, um Korrekturen und Maßnahmen einzuleiten. Kennzahlen sind deshalb ein geeignetes Hilfsmittel für die Evaluation von Maßnahmen der Daseinsvorsorge.

### **Kennzahlen betriebswirtschaftlicher Natur**

Kennzahlen betriebswirtschaftlicher Natur sind ein bedeutendes (ausschlaggebendes) Hilfsmittel für Kosten-Leistungs-Rechnungen und den Vergleich von Kosten und Leistungen und eine wesentliche Hilfe für ein effizientes Verwaltungshandeln. Anwendungsmöglichkeiten bestehen für sämtliche Versorgungseinrichtungen der Daseinsvorsorge, insbesondere um die wirtschaftliche Effizienz darzustellen und vergleichbar zu machen. Durch ihre Ermittlung lassen sich zunächst nur die realen Gegebenheiten der Aufwendungen erfassen. Wenn diese mit den Erfahrungswerten verglichen werden, zeigt sich bereits, ob die Aufwendungen überdurchschnittlich sind. Das könnte auf eine ineffiziente Lösung hindeuten.

Bei Kennzahlen, die sich auf Kosten beziehen, sollte grundsätzlich zwischen den Investitionskosten, die für die Herstellung der Maßnahme erforderlich sind (z. B. Neubau oder umfassende Sanierung eines Altenheimes) und den Folgekosten für den Betrieb und Unterhalt der Maßnahme unterschieden werden. Dabei kommt den Folgekosten besondere Bedeutung zu, weil diese in der Regel von der Kommune oder dem Träger der Einrichtung allein zu tragen sind. Bei den Folgekosten hat es sich zudem bewährt, zwischen den Betriebskosten für den baulichen Unterhalt einer Einrichtung und den Personalkosten zu unterscheiden. Darauf sind teilweise die entsprechenden Kennzahlen auch ausgerichtet. So gibt es Kennzahlen bei Schulen, die die jährlichen Kosten je Schüler/in als Orientierungsgröße angeben und differenziertere Kennzahlen, die bei diesen Kosten unterscheiden zwischen baulichen Betriebs- und Unterhaltungskosten (Instandhaltung, Heizung, Strom, Reinigung usw.) und Kosten personeller Verwaltung (Schulsekretariat, Hausmeister) gegenüber Personalkosten (Kosten für Lehrkräfte). Die genaue Kostenabgrenzung ist von der Einrichtung der Daseinsvorsorge (z. B. Sporteinrichtung, Altenheim oder Schule) abhängig und von den beteiligten Trägern. Deshalb ist eine Unterscheidung dieser Kosten maßnahmenbezogen wichtig und sollte eine Zuordnung zu den Trägern ermöglichen. So werden z. B. die Kostenwirkungen einer Schulschließung vom Kultusministerium des betreffenden Bundeslandes, das die Lehrer bezahlt, ggf. merklich anders als von Kommunen gesehen, die das Schulgebäude unterhalten müssen. Für das Land kann eine Schulschließung finanziell von Vorteil sein, wenn daraus eine Einsparung von Klassen und Lehrerstellen folgt. Für die Kommune sieht das anders aus, wenn für das leere Schulgebäude keine Folgenutzung machbar ist, sich die Kosten für den Schülertransport erhöhen und Standortnachteile zu weiteren negativen Folgen führen. Z. B. kann – wie bereits oben erwähnt – die Aufgabe einer Schule die Standortgunst mindern, mit entsprechenden Folgen für das kommunale Steueraufkommen. Diese Problematik kann durch Kennzahlen dann abgebildet werden, wenn statt Zusammenfassung Gesamtkosten je Schüler/in eine differenzierte Betrachtung auf der Grundlage trägerspezifischer Kennzahlen erfolgt. Außerdem sind noch weitere Faktoren zu berücksichtigen, um mögliche Wirkungen auf Nutzen und Kosten, die nicht durch die eingesetzten Kennzahlen abgebildet werden können, einzubeziehen. Für Planungsentscheidungen haben sich auch Kennzahlen bewährt, die statt differenzierter betriebswirtschaftlicher Aussagen zusammengefasste Kosten je Leistungseinheit angeben. Für Schulen heißt das z. B., dass sich die Kennzahl anstelle detaillierter Ausführungen zu den einzelnen Sachkosten und Personalkosten auf die zusammengefassten Aufwendungen je Schüler/in bezieht.

Gleichfalls haben sich Kennzahlen bewährt, die die Aufwendungen je Bürger anzeigen. So z. B. die Kosten, die rechnerisch für jeden Einwohner für den Straßenerhalt seines Wohnstandortes anfallen.

Die Hilfe durch betriebswirtschaftliche Kennzahlen ist noch umfassender, wenn sie auch den mit einer Maßnahme ermöglichten Nutzen erfassen. Für eine Kosten-Leistungs-Rechnung ist zudem eine monetäre Bewertung des Nutzens vorteilhaft und wünschenswert, da dann die Kosten gegenüber dem Nutzen auch betriebswirtschaftlich aufgerechnet werden können. Kennzahlen zur Erfassung des Nutzens können schwierig zu realisieren sein, insbesondere die monetäre Bewertung. So kann z. B. bei einem Straßenausbau anhand der vorliegenden Erfahrungswerte in etwa ermittelt werden, wie weit sich dadurch leichte, mittlere und schwere Unfälle vermeiden lassen. Für die durchschnittlichen Kosten dieser Unfallkategorien gibt es ebenfalls Erfahrungswerte. Wenn diese Erfahrungswerte mit der durch die Maßnahme voraussichtlich reduzierten Unfallzahl multipliziert werden, lässt sich eindeutig ein monetärer Nutzen der Maßnahme ableiten, der den Kosten der Maßnahme gegenüber gestellt werden kann. Solche Quantifizierung des Nutzens ist für vermiedene Todesfälle und des mit Unfällen verbundenen menschlichen Leides kaum möglich. Eine Quantifizierung von Nutzen und dessen monetäre Bewertung ist deshalb stets von der Art der Maßnahme und des Nutzen, um den es geht, abhängig und keines Falls generalisierbar. Bei monetärer Quantifizierung sollten zudem weitere Faktoren berücksichtigt werden, damit auch nicht quantifizierbare und monetär bewertbare Wirkungen ausgewogen in die Entscheidung einfließen. Unter diesen Voraussetzungen kann eine Quantifizierung und monetäre Bewertung des Nutzens für Planungsentscheidungen hilfreich sein.

Kennzahlen, die sich auf Kosten beziehen, hängen häufig erheblich von den regionalen Gegebenheiten ab. Die Investitionskosten und die Folgekosten für vergleichbare Leistungen weisen große regionale Unterschiede auf, was insbesondere für Investitionskosten gilt. Deshalb kann der vergleichende Aussagewert derartiger Kennzahlen räumlich deutlich begrenzt sein. Wenn es sich nur um Kostenkennzahlen aus einer Region, ggf. aus einem Bundesland handelt, sind die Unterschiede in der Regel eher minimal. Die Anwendung von Kennzahlen aus generellen Zusammenstellungen, wie z. B. für Baumaßnahmen aus den *Baustatistischen Zahlentafeln*, kann jedoch eine Korrektur erfordern, um zutreffend die regionalen Bedingungen abzubilden. Von daher sollte für Kostenkennzahlen möglichst ein regionaler Bezug hergestellt werden. Das Gleiche gilt, wenn Kennzahlen aus anderen Räumen übernommen werden. Auch in dem Fall sind die Kennzahlen zu modifizieren, vorausgesetzt, dass für deren Einhaltung keine rechtliche Verbindlichkeit besteht.

Kostenkennzahlen unterliegen zudem durch Preissteigerungen und Personalkostenentwicklung einem Aktualitätsschwund. Deshalb ist eine kontinuierliche und zeitnahe Fortschreibung notwendig. Zur Einschätzung der Aktualität von Kostenkennzahlen ist bei deren Verwendung das Erstellungsdatum zu berücksichtigen. Für einen begrenzten Zeitraum kann dem Aktualitätsschwund entgegengewirkt werden, indem für die Kostenbestandteile die Veränderungen ermittelt und die Werte unter Verwendung statistischer Materialien (z. B. Baukosten-Preisindex, Tarifabschlüsse usw.) durch entsprechende Berechnungen überschlägig aktualisiert werden. Derartige Berechnungen werden jedoch mit fortschreitender Zeit immer ungenauer.

Weit weniger trifft diese Problematik bei solchen Kennzahlen zu, die Kostenverhältnisse statt monetäre Kosten angeben. So wurden in einem Gutachten des BBSR die Investitions- und Folgekosten als Kostenverhältnis für unterschiedliche Siedlungstypen ermittelt<sup>50</sup>, womit Kennzahlen für die Entscheidungen über kostengünstige Siedlungsformen vorliegen. Die Kennzahlen zeigen z. B. auf, dass die Straßeninstandhaltungskosten für Reihenhäuser 51 % und für hochverdichtete, dreigeschossige Reihenhäuser nur 48 % gegenüber den Kosten für Eigenheimgebiete betragen<sup>51</sup>. Interessanter Weise kommt eine ähnliche Untersuchung, die Anfang der achtziger im Auftrag des Bundesministeriums für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau und des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung durchgeführt wurde, zu ganz ähnlichen Ergebnissen<sup>52</sup>. Der Vergleich der beiden Untersuchungen zeigt, dass sich die Prozentangaben zum Kostenaufwand für unterschiedliche Siedlungsformen in mehr als 20 Jahren kaum verändert haben. Diese Aussage lässt sich

<sup>50</sup> Siedlungsentwicklung und Infrastrukturfolgekosten, Bilanzierung und Strategieentwicklung, Endbericht Hamburg 2006, DL\_DNO 32006.

<sup>51</sup> Siedlungsentwicklung und Infrastrukturfolgekosten, Bilanzierung und Strategieentwicklung, Endbericht Hamburg 2006, DL\_DNO 32006, S. 25.

<sup>52</sup> Veröffentlicht in: Hezel, D., Höfler, H., Kandel, L., Linhardt: Siedlungsformen und soziale Kosten, Frankfurt a. M. 1984.

natürlich nicht auf sämtliche Kostenkennwerte übertragen, aber sie zeigt, dass tendenziell Kostenkennwerte, die als Verhältnisangaben getroffen werden, eine wesentlich längere Beständigkeit haben. Interessanterweise gibt auch die bisher umfassendste Publikation über Folgekosten diese nicht als monetäre Größen, sondern als prozentuale Bezugsgröße zu den Investitionskosten an<sup>53</sup>.

Die Kostendarstellung über Kennzahlen kann auch Probleme aufwerfen. So kam u. a. die Demografie-Kommission des Landes Brandenburg zur Einschätzung, dass sich für die Kostenträger die finanziellen Auswirkungen verschiedener Lösungsvarianten für die Größe von Schulstandorten nicht exakt bestimmen lassen, was auch für den Schülertransport gilt<sup>54</sup>. Diese Einschätzung für die Kostenermittlung des Schülertransports wurde von den Verkehrsträgern in der Modellregion Hersfeld-Rotenburg ebenfalls vertreten<sup>55</sup>.

## **Kennzahlen zur Messung der Versorgungsqualität von Daseinsvorsorge (KMVD)**

Kennzahlen zur Messung der Versorgungsqualität, wie z. B. die Erreichbarkeit von Schulen, die Schüleranzahl je Klasse, Dichte der medizinischen Versorgung usw. haben häufig – je nach Bereich – eine lange Aktualität und Aussagekraft. Deshalb sind sie für die Beurteilung der Daseinsvorsorge hochinteressant. Entsprechende Kennzahlen können darauf ausgerichtete politische Zielsetzungen durch die innewohnenden Vergleichsinformationen unterstützen und den Zielfindungsprozess versachlichen. Vergleichbare Kennzahlen sind soweit wie möglich zu erfassen. Dabei sollte jedoch die Quantifizierung durch normative Vorgaben auf die Wirkungsbereiche beschränkt werden, die sich auch eindeutig quantitativ abbilden und erfassen lassen.

Für diese Beschränkung sprechen die Erfahrungen aus der Anwendungspraxis und theoretischen Auseinandersetzung mit Nutzwert-Analysen. Die Anwendung des Ansatzes der Kosten-Nutzen-Analysen bedingt eine durchgängige Quantifizierung und monetäre Bewertung sämtlicher Kosten und Nutzen, weil nur dann ihr grundlegender methodischer Bestandteil der Diskontierung der Wirkungen möglich ist. Die Anwendungspraxis dieser Methode hat die Fragwürdigkeit vieler Quantifizierungsansätze aufgezeigt. Deshalb wird hier aufgrund langjähriger Auseinandersetzung mit dieser Thematik dringend angeraten, nur Wirkungen quantitativ zu erfassen und zu bewerten, für die das mit überzeugenden, transparenten und für Entscheidungsträger gut verständlichen Messverfahren möglich ist. Andernfalls ist eine Angreifbarkeit der Entscheidungen, die nicht auf dieser Grundlage getroffen werden, vorprogrammiert.

Zur Beurteilung der Versorgungsqualität von Daseinsvorsorge eignen sich je nach den Gegebenheiten und Zielstellungen Kennzahlen zu:

- Personen/Leistungseinheit
- Anteilsquote, Indexbildung
- Ausstattung je Raumeinheit
- Erreichbarkeitsangaben.

### **Personen/Leistungseinheit**

Viele Kennzahlen beziehen sich auf die Personen bzw. Nutzer je Einrichtung (z. B. Schüler je Klasse, Einwohner je Arzt). Kennzahlen zur Personalausstattung können für sämtliche Versorgungseinrichtungen der Daseinsvorsorge gebildet werden. Damit kann die Effizienz des Personaleinsatzes und die Personalausstattung bezogen auf die Nutzer durch Vergleiche mit anderen Einrichtungen oder für unterschiedliche Lösungen abgebildet werden. Diesbezüglich bestehen z. T. verbindliche oder nahezu verbindliche (je nach Landesregelungen) Vorgaben (z. B. Schülerzahl je Lehrer, je Klasse). Diese Größen werden häufig als Standard vorgegeben, z. B. durch die Landeskultusministerien für die Klassengrößen oder durch die KV (Kassenärzt-

<sup>53</sup> Lenk, R., Lang, E.: Herstellungskosten und Folgekosten öffentlicher Investitionen. Gutachten des Ifo-Instituts für Wirtschaftsforschung im Auftrag des Finanzministeriums des Landes Nordrhein-Westfalen, München 1981.

<sup>54</sup> Land Brandenburg, Ministerium für Bildung, Jugend und Sport: Empfehlungen für künftige Modelle der Grundschulversorgung im ländlichen Raum, Potsdam 2013, S. 48.

<sup>55</sup> Landkreis Hersfeld-Rotenburg: Ergebnisbericht MORO-Regionale Daseinsvorsorge.

liche Vereinigung) für die ärztliche Versorgung. Teilweise werden diese Aussagen in Regionen eigenständig als Zielsetzungen für den angestrebten Standard, der erreicht werden soll, festgelegt<sup>56</sup>. Diese Angabe wird auch oft für Aussagen zur Tragfähigkeit einer Einrichtung verwandt, z. B. Mindest-Schülerzahl je Schule oder Mindest-Einwohnerzahl für ein Nahversorgungsgeschäft. Derartige Kennzahlen kommen in einigen Bundesländern bei der Entscheidung über Erhaltung oder Schließung von Einrichtungen zur Anwendung. Dabei sollten jedoch, wie oben dargelegt wurde, derart wichtige Entscheidungen nicht allein aufgrund weniger Kennzahlen erfolgen, sondern integrativ bei Gesamtzusammenhängen.

### **Anteilsquote**

Bei Angabe einer Anteilsquote haben Kennzahlen in sehr vielen Bereichen hohe Aussagekraft (z. B. Kinderanteil an der Bevölkerung, Anteil erneuerbarer Energie an der Versorgung) und unterstützt die Vergleichbarkeit (Vergleich mit anderen Einrichtungen oder Räumen). Durch Anteilsquoten können Veränderungen gut sichtbar gemacht werden (Auslastungsquote in der zeitlichen Veränderung): in welchem Prozentsatz eine Nutzerrelation oder Beziehungsrelation besteht oder wie sich diese verändert (z. B. die Angaben zur Veränderung der Bevölkerung, zur Einsatzbereitschaft der Feuerwehr, zum Anteil von Ganztagsunterricht oder über die Wahrscheinlichkeit des Pflegebedarfs). Diese Prozentangaben sind sehr verbreitet und vielfältig geeignet, insbesondere auch zur Darstellung zukünftiger Veränderungen und zur Sichtbarmachung von Handlungsbedarf. Es kann z. B. festgelegt werden, dass ein vorher definierter Handlungsbedarf zur Umsetzung entsprechender Maßnahmen besteht, wenn die Kennzahl der Anteilsangabe einen bestimmten Wert überschreitet. Als Beispiel sei auf den ostdeutschen Wohnungsleerstand verwiesen. In vielen ostdeutschen Räumen wurde für den Wohnungsleerstand die Kennzahl von 10 % Leerstand gebildet. Bei deren Überschreitung war Handlungsbedarf angezeigt, z. B. um Rückbaumaßnahmen einzuleiten. Genauso können die prozentualen Festsetzungen als Kennzahlen zur Beurteilung der Zielerreichung festgelegt werden, beispielsweise dass 95 % der Feuerwehreinsätze innerhalb von 10 Minuten nach der Alarmmeldung den Einsatzort erreichen sollen.

Mit diesen Angaben lassen sich auch mit geringem Aufwand Veränderungen der Kostenrelation darstellen. Wenn z. B. die Schülerzahl in einer Schule zurückgeht, hat das in der Regel ohne strukturelle Veränderungen wie Schulk Kooperationen und dgl. wenig Auswirkungen auf die bislang anfallenden Kosten, denn diese bleiben unabhängig von der Auslastung nahezu gleich. Die Kosten verteilen sich jedoch entsprechend des Rückgangs auf weniger Schüler/innen, so dass die Aufwendungen je Schüler/in ansteigen. Dieser Kostenanstieg je Schüler/in lässt zutreffend prozentual ausdrücken. Wenn z. B. eine Grundschule von 80 Schülern besucht wird und sich die Schülerzahl demografisch bedingt auf 60 reduziert, bedeutet dies eine Erhöhung von etwa 33 % der Kosten je Schüler/in. Genauso steigen die Kosten für den Straßenunterhalt einer Gemeinde je Einwohner entsprechend dem Einwohnerrückgang oder die Verschuldung der Gemeinde je Einwohner.

### **Indexbildung**

Besonders aussagekräftig sind prozentuale Indexwerte. Die Bildung von Indexwerten als Kennzahlen eignet sich für fast alle Bereiche der Daseinsvorsorge. So wurde in Modellvorhaben der Handlungsbedarf für Schulen daran gemessen, wie weit die Sollauslastung erreicht wird<sup>57</sup>. Dafür wurde die tatsächliche Schülerzahl durch die Zahl der Sollschrülerzahl geteilt. Wird diese Vorgabe übertroffen, liegt der Indexwert über 1. Entspricht die tatsächliche Schülerzahl der Vorgabe, ist der Indexwert 1,0. Liegt die Schülerzahl unter der Vorgabe, ergibt sich ein Indexwert unter 1. Je weiter dieser Wert unter 1 liegt, desto höher ist der Handlungsbedarf, ggf. die Schule zu verkleinern, jahrgangsübergreifenden Unterricht einzuführen oder die Schließung einzuleiten. Diese Vorgehensweise eignet sich auch gut für die Beurteilung anderer Bereiche der Daseins-

<sup>56</sup> Derartige eigenständige zielbezogenen Festlegungen von Kennzahlen erfolgten u. a. in verschiedenen MORO-Vorhaben Regionale Daseinsvorsorge.

<sup>57</sup> Modellvorhaben Hersfeld-Rotenburg und Vogelsbergkreis

vorsorge und Infrastruktur. In der Modellregion Hersfeld-Rotenburg wurden die Veränderungen in der Hausarztversorgung mittels eines Index klassifiziert, um den Handlungsbedarf aufzuzeigen.

Problematisch bei der Ausbildung von Indexwerten ist die Festlegung der Sollgröße. Diese kann regional gebildet werden, wenn damit ein bestimmter Standard als Zielsetzung der Region festgelegt wird. So legten z. B. zwei hessische Modellregionen für die Beurteilung ihrer Grundschulversorgung nicht die übliche Schülerzahl von 4 Klassen mit jeweils 20 Kindern fest, sondern sie gingen vom Klassenteiler von 13 Schülern aus. Daraus ergaben sich bei 4 Klassen je Schule mit jeweils 13 Schüler 52 Schüler/innen, so dass lediglich von der Kennzahl von 52 Schülern als Mindestschulgröße ausgegangen wurde. In diesem Bereich liegen also durchaus Spielräume für regionsspezifisches Handeln. Das Wesentliche ist deshalb, dafür die Sollgrößen und die Indexausbildung gut begründet festzulegen.

### **Ausstattung je Raumeinheit**

Kennzahlen eignen sich, die Ausstattung mit Daseinsvorsorge in dem jeweiligen Planungsraum (Gemeinde, Kreis, Region oder Land) kenntlich zu machen und deren sachgerechte Bewertung zu unterstützen. Diese Kennzahlen können z. B. abbilden, ob die Ausstattung in dem jeweiligen Planungsraum unter dem Landesdurchschnitt oder unter Zielvorgaben liegt. So geben die meisten Flächenländer den (unverbindlichen) Orientierungswert vor, dass mindestens 3 % des Wohnungsbestandes altengerecht bzw. barrierefrei sind. Eine Ist-Datenerhebung in ländlichen Räumen belegt jedoch häufig, dass die Kennzahl nicht erreicht wird<sup>58</sup>, was für hohen Handlungsbedarf spricht. Kennzahlen können sich auch auf einzelne Orte oder bestimmte Infrastruktureinrichtungen beziehen. Als Beispiel sei auf das Zentrale-Orte-Konzept verwiesen. In vielen Ländern bestehen dazu Ausstattungskataloge, die auflisten, über welche Einrichtungen der Daseinsvorsorge ein zentraler Ort gemäß seiner Klassifizierung verfügen soll. Diese Vorgaben treffen die Länder vor allem als Orientierungsangaben ohne zwingende Verbindlichkeit.

Als Beispiele für einrichtungsspezifische Kennzahlen sind Richtlinien anzuführen, die in den Bundesländern für den Schulbau, für Altenheime sowie für Kindereinrichtungen bestehen. Die darin vorgegebenen Kennzahlen geben z. T. die Mindestgröße der Räume vor, das Verhältnis von Nutzflächen zu Nebenflächen oder die Mindestnutzfläche je Kind, über die eine Kindertagesstätten verfügen muss. Teilweise beziehen sich diese Kennzahlen auch auf die Personalausstattung, indem sie das Verhältnis Kinder zu Betreuern und die Gruppengrößen vorgeben (z. B. die Kindertagesstättenrichtlinien von Schleswig-Holstein). Ferner können die Richtlinien Vorgaben zu den Kosten enthalten, so dass z. B. eine bestimmte Höhe an Investitionskosten je qm Nutzfläche bei der Neuerrichtung eines Kindergartens nicht überschritten werden darf. Diese Vorgaben sind jedoch in den Bundesländern unterschiedlich, was für die Einrichtungsart, auf die sie sich beziehen, und für die Verbindlichkeit der Einhaltung gilt. Bei Planungen von Infrastruktur empfiehlt es sich, in den dafür zuständigen Landesministerien Einsicht in die betreffenden Richtlinien zu nehmen, um ggf. geeignete Kennzahlen zu erfassen und zu verwenden.

### **Erreichbarkeitsangaben**

Die Erreichbarkeit ist wesentlich bei der Versorgung mit Einrichtungen und Leistungen der sozialen Infrastruktur. Dafür werden i. d. Regel Vorgaben getroffen, welche Wegstrecke in km oder als Zeitaufwand in Minuten maximal als zulässig erachtet werden, um eine bestimmte Infrastruktureinrichtung oder einen zentralen Ort zu erreichen. Diese Vorgaben sind unterschiedlich, was die Anwendungsbereiche (ob Schule, Nahversorgung usw.) oder die getroffenen Festlegungen gilt (Vorgaben für die Einsatzzeiten der Feuerwehr

<sup>58</sup> Projektbericht MORO: Effiziente und integrierte Infrastruktur im ländlichen Raum der Lommatzcher Pflege, Beispielhaft sein angeführt: Demographischer Wandel, Forschungsfragen und Handlungsbedarf – ländlicher Raum, Sitzung des Wissenschaftlichen Beirats und der Geschäfts- u. Abteilungsleitungen der DSK Deutschen Stadt- u. Grundstücksentwicklungs-Gesellschaft, 11.2.2014 Wiesbaden ; Tagung Daseinsvorsorge und Standards im ländlichen Raum des *demographischen Wandel gestalten* des Sächsischen Landeskuratoriums Ländlicher Raum e. V., 18.5.2010 Niesky; Der demographische Wandel – eine Herausforderung für kleine Gemeinden, Symposium der Wüstenrot Stiftung Land und Leute – Kleine Gemeinden gestalten ihre Zukunft im demographischen Wandel, 15.10.2009 Ludwigsburg.

weichen zwischen den Ländern über 300 % voneinander ab<sup>59</sup>). Da für viele Versorgungsbereiche in den Ländern keine Erreichbarkeitsstandards existieren, wurden in den Modellregionen des Aktionsprogramms Regionale Daseinsvorsorge teilweise eigene Vorgaben getroffen, um einen Vergleichsmaßstab für unterschiedliche Anpassungsstrategien zu erhalten. Als Kennzahl zur Bestimmung des Erreichbarkeitszieles wurde dort z. B. ein Maximalwert von 20 min. zum Erreichen der nächsten Grundschule festgelegt.

Klare Erreichbarkeitskennzahlen mit Bezug zum Zentrale-Orte-Konzept enthält die Richtlinie für integrierte Netzgestaltung (RIN) (FGSV 2008<sup>60</sup>):

**Tabelle 1: Zielgrößen für die Erreichbarkeit zentraler Orte von den Wohnstandorten**

zentraler Ort	Reisezeit in Minuten	
	mit dem Pkw	im öffentlichen Personenverkehr
Grundzentren	≤ 20	≤ 30
Mittelzentren	≤ 30	≤ 45
Oberzentren	≤ 60	≤ 90

Quelle: FGSV (2008), S. 11.

**Tabelle 2: Zielgrößen für die Erreichbarkeit zentraler Orte von benachbarten zentralen Orten gleicher Zentralitätsstufe**

zentraler Ort	Reisezeit in Minuten zum nächsten Nachbarn	
	mit dem Pkw	im öffentlichen Personenverkehr
Grundzentren	≤ 25	≤ 40
Mittelzentren	≤ 45	≤ 65
Oberzentren	≤ 120	≤ 150
Metropolregionen	≤ 180	≤ 180

Quelle: FGSV (2008), S. 11.

## Einsatz von Kennzahlen

Kennzahlen eignen sich für unterschiedliche Planungsvorhaben. Sie können sowohl für die Beurteilung einzelner Maßnahmen als auch für umfassende Planungsmaßnahmen eine wichtige Informations- und Entscheidungshilfe bieten.

### *Kennzahlenanwendung für Einzelmaßnahmen*

Bei Einzelmaßnahmen handelt es sich häufig um Baumaßnahmen, z. B. um den Neubau einer Schule, Kindertagesstätte oder eines örtlichen Verwaltungsgebäudes. Für das Beispiel eines Verwaltungsgebäudes wäre die Zielsetzung zu beurteilen, aus der ein bestimmter Bedarf an Nutzfläche hervorgehen wird. Zur Beurteilung kann der Ist-Wert der personellen Verwaltung und deren Raumausstattung mit Kennzahlen verglichen werden, die den durchschnittlichen Personalbesatz und die durchschnittliche Raumausstattung in einer Gemeinde vergleichbarere Größe und mit vergleichbaren Funktionen abbilden. Zur Beurteilung der Planungsalternativen können die voraussichtlichen Investitions- und Folgekosten je Arbeitsplatz oder je qm Nutzfläche in dem geplanten Neubau oder – bei Bestandsnutzung – die Umbaukosten und ebenfalls die dort entstehenden Folgekosten je Arbeitsplatz ermittelt werden und als Kenngrößen gegenübergestellt werden. Weiterhin sind bei den Alternativen die Umweltverträglichkeit und der Energieverbrauch zu ermitteln und mit den Kennzahlen vergleichbarer Baumaßnahmen zu vergleichen. Bei Baumaßnahmen sind außerdem die Kennzahlen aus baustatistischen Kostenvergleichen heranzuziehen, die Rückschlüsse auf die Kosten unterschiedlicher Bauausführungen geben. Die angeführten Merkmale sind keinesfalls abschließend gemeint,

<sup>59</sup> Winkel, R., Greiving, S., weitere: Standardvorgaben der infrastrukturellen Daseinsvorsorge, BMVBS-Online-Publikation, Nr. 13/2010, BMVBS Juli 2010, <http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichung/BMVBS/Online/2010/ON132010.html>.

<sup>60</sup> Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswege (FGSV): Richtlinien integrierter Netzgestaltung 2008.



sondern beispielhaft. Je nach Einzelmaßnahme der Daseinsvorsorge können weitere Merkmale von Interesse sein, für die ggf. Kennzahlen als Entscheidungshilfe heranzuziehen sind. Dabei sollten Kennzahlen frühzeitig in eine Planung einbezogen werden, um Mängel frühzeitig zu erkennen und Planungsänderungen vorzunehmen.

### *Kennzahlen für umfassende Planungsmaßnahmen*

Unter umfassenden Planungsmaßnahmen sind hier Planungen zu verstehen, die ein größeres Gebiet betreffen und/oder die mehrere Bereiche der Daseinsvorsorge einschließen. Als Beispiel sei die Planungsmaßnahme eines Landkreises zur Sicherung der medizinischen und pflegerischen Versorgung unter den Bedingungen der demografischen Veränderungen angeführt. Dazu ist zunächst festzulegen, welche Daseinsvorsorge dabei einzubeziehen ist und wie der gegenwärtige Versorgungsstand sowie dessen zukünftige Veränderungen zu messen sind. Dementsprechend sind die Ist-Werte zu ermitteln, z. B. Anzahl der Ärzte, stationäre Grundversorgung, Pflegeheimbedarf, Bedarf ambulanter Pflege und dgl. Dafür können bereits Kennzahlen eingesetzt werden wie der KV-Wert für die Einwohner, die ein Arzt versorgen kann, oder Kennzahlen, die den durchschnittlichen Pflegeheimbedarf angeben. Anhand dieser Werte lässt sich ggf. bereits ein momentan bestehender Handlungsbedarf ermitteln, wie er häufig infolge eines zu geringen Besatzes von Landärzten besteht. Auf dieser Grundlage können durch Bevölkerungsprognosen die Veränderungen für den zukünftigen Versorgungsbedarf berechnet werden, wofür wiederum Kennzahlen eine Hilfe bieten. So z. B. die KV-Kennzahlen, die durch einen Faktor den zusätzlichen Bedarf an Ärzten aufgrund der zunehmenden Alterung (demografisch bedingter Anstieg des Durchschnittsalters und des Anteils älterer Mitbürger) und der damit zunehmenden Morbidität von Einwohnern aufzeigen. Anhand der Kennzahlen des Pflegebedarfs in Abhängigkeit zur Altersstruktur der Bevölkerung kann der zukünftige Pflegedarf abgeschätzt werden (siehe dazu auch Beispiele in den Steckbriefen). Erst auf dieser Grundlage sind Ziele für die Daseinsvorsorge politisch festzulegen. Dafür sind bestehende rechtlich Bindungen wie die KV-Angaben zu berücksichtigen. Es können aber auch eigene Zielsetzungen definiert werden, wie z. B. eine Erreichbarkeit der nächsten Arztpraxis in maximal 15 Minuten oder dass das Eintrittsalter von Senioren in die stationäre Heimunterbringung hinauszuschieben ist. Kennzahlen können diese Zielerfüllung messen. Ihre Festlegung sollte in engem Zusammenspiel mit den erwogenen Konzepten geplanter Maßnahmen erfolgen, da die Messbarkeit der Zielerfüllung dadurch bedingt ist.

Die Konzepte und Maßnahmen sind vor einer Beschlussfassung zur Umsetzung auf die Zielsetzungen zu überprüfen, um ihre Eignung einzuschätzen. Auch dafür bieten Kennzahlen eine wichtige und transparente Hilfe, weil sie Hinweise auf Änderungsbedarf in Konzepten beinhalten und zur Versachlichung der endgültigen Entscheidung über die Maßnahme beitragen. Im späteren Verlauf sind Kennzahlen noch einmal eine wichtige Hilfe, wenn eine Evaluierung der Maßnahme erfolgt.

## **3.2 Empfehlungen für die Ausbildung und Anwendung von Kennzahlen**

Kennzahlen sollen, wie mehrfach dargelegt, grundsätzlich nicht dogmatisch oder gar als ausschließliches Entscheidungskriterium angewandt werden, sondern stets als Hilfsmittel, das unter der Berücksichtigung der jeweiligen Situation und der Einbeziehung politischer Zielsetzung/en zu interpretieren ist. Das gilt auch für den im Sinne von Benchmarks ausgerichteten betriebswirtschaftlich orientierten Kennzahleneinsatz. Für die Anwendung von Kennzahlen wird empfohlen:

- Entscheidungen bei Planungen der Daseinsvorsorge und Infrastruktur sind immer integrativ zu treffen, bei Neuplanungen und Bestandsentwicklung ist umfassend die spezifische Situation zu berücksichtigen und demgemäß die Anwendung und Aussagen von Kennzahlen zu interpretieren.
- Dementsprechend müssen vor allem sektorale Kennzahlen, d. h. Kennzahlen von den einzelnen Fachministerien und -verwaltungen kritisch reflektiert werden, um die wechselseitigen Wirkungsbeziehungen zu berücksichtigen (z. B. hat die Aufgabe von Schulen in ländlichen

Räumen nicht nur Auswirkungen auf die Bildungsversorgung, sondern ggf. auch große Rückwirkungen auf die ärztliche Versorgung).

- Bei der Verwendung von Kennzahlen als Vorgaben für Standards der Daseinsvorsorge müssen bei diesen Standardvorgaben die großen Unterschiede zwischen den Bundesländern berücksichtigt werden.
- Bei der Anwendung von Kennzahlen zur Daseinsvorsorge sind neue konzeptionelle Entwicklungen und technische Möglichkeiten zu berücksichtigen, die veränderte Wirkungen beinhalten können.
- Bei der Verwendung von Kennzahlen zur Zielevaluation sind auch statt der üblichen Input-orientierten Kennzahlen Output-orientierte Kennzahlen zu verwenden.
- Die Anwendung von Kostenkennzahlen für Einrichtungen der Daseinsvorsorge kann hilfreich sein, insbesondere, wenn die Bezugsgrößen für Kennzahlen mit begrenztem Aufwand ermittelbar sind oder schon vorliegen. Bei der Anwendung von Kostenkennzahlen sind mögliche konzeptionelle Veränderungen zu berücksichtigen, denn auch diese können zu zeitgemäßen Ergebnissen führen.
- Bei der Verwendung von Kostenwerten in Kennzahlen müssen aktuelle Werte zu Grunde gelegt werden. Für einen gewissen Zeitraum, der hier mit etwa fünf Jahre eingeschätzt wird, kann jedoch eine Aktualisierung von Kostenkennwerten über deren Hochrechnung durch statistische Daten erfolgen, z. B. für Bauleistungen über den Baupreisindex oder für Personalleistungen über die Veränderungen der Tarifabschlüsse.
- Bei Kostenkennzahlen können Kennwerte über das Kostenverhältnis sinnvoller sein als absolute Aussagen in Geldeinheiten. Sie können mit geringerem Aufwand berechnet werden und verfügen über deutlich längere Aktualität. Als Beispiel sei auf die Kosten für Lehrer je Schüler/in verwiesen. Diese Kostenermittlung erfordert einigen Aufwand. Sie verändert sich nicht nur durch Tarifabschlüsse, sondern auch durch Veränderungen der Schülerzahlen und strukturelle Änderungen. Wenn stattdessen prozentual der etwaige Anstieg der Kosten infolge des voraussichtlichen Schülerrückgangs ermittelt wird, ist das einfach, lässt sich problemlos aktualisieren und ermöglicht den Vergleich zur Entwicklung an anderen Schulen.
- Auch bei der Angabe der Folgekosten und Betriebskosten für Infrastruktur der Daseinsvorsorge können derartige Prozentangaben hilfreicher sein. Wie oben im Abschnitt „Maßstab der Zielerreichung“ nachgewiesen wurde, sind diese Angaben deutlich zeitbeständiger als absolute Kostenwerte und auch ältere Kennzahlen können für Planungsentscheidungen eine relevante Hilfe bieten.
- Bei der Anwendung von Kennzahlen kann die Beachtung der administrativen Zuständigkeit wichtig sein. Das gilt besonders für die Zielevaluation, da z. B. das Kultusministerium eines Bundeslandes die Einhaltung bestimmter Kennzahlen anders bewertet als die Schulträger eines Landkreises.

Beim Umfang der Anwendung von Kennzahlen bestehen jedoch tendenziell unterschiedliche Positionen in den wissenschaftlichen Literaturabhandlungen und der Planungspraxis. Die Literaturdarstellungen sprechen sich weitgehend für eine präzise Vorgehensweise mit eindeutigen, klaren Definitionen und ausführlichen Festlegungen zur Messung von Kennzahlen aus. Das wird insbesondere hinsichtlich der Kennzahlen für die Evaluierung von Zielen empfohlen. Dazu führen Krems und Korte an: Es ist „...wichtig, ein definiertes nach einheitlichen formalen Strukturen aufgebautes System zur Beschreibung der ... Kennzahlen zu verwenden...“. Demgemäß sind Messvorschriften zu entwickeln, mit denen<sup>61</sup> die Eigenschaften bzw. die Zielerreichung klar als Zahlenwert ermittelt werden kann. Darin ist „...jede Kennzahl einzeln zu definieren bzw. zu beschreiben, so dass der methodische Zwang zu klaren, einheitlichen Definitionen besteht.“<sup>62</sup>

<sup>61</sup> Krems, B.: Kennzahlen, Kennzahlenwert, Indikator, in: Online-Verwaltungslexikon olev.de, Version 2.81, 6.1.2012, S.?

<sup>62</sup> Korte, R.: Steuerung mit Kennzahlen, S. 7.

In Anlehnung an Korte sollten Kennzahlenbeschreibungen u. a. enthalten<sup>63</sup>:

- Nummer (ein Kürzel für die Kennzahl, um die EDV-mäßige Verwendung zu vereinfachen)
- Name (um welche Kennzahl es sich handelt, z. B. Personenkosten je Schüler/in)
- Einheit (wie der Aufwand oder der Nutzen bemessen wird, z. B. € / Altenheimplatz, € / qm Straßenfläche)
- Berechnungsregel (z. B. dass die Personalkosten bezogen auf die Anzahl der Schüler/innen berechnet werden)
- Zuordnung der Kennzahlen zu einem der Zielfelder (der Daseinsvorsorge)
- Angabe, welche Ziele die Kennzahlen unterstützen sollen (z. B. mit KV-Kennzahlen die Sicherung der ärztlichen Versorgung)
- Anmerkungsfeld (z. B. Hinweise, dass die verwendeten Kostenkennzahlen älter sind und wie die Aktualisierung erfolgte, Datenbeschaffungsprobleme, die zur Auswahl (nicht ideal, nur zweitbeste Lösung) der eingesetzten Kennzahlen führten.

Für die Anwendung von Kennzahlen für Zielsetzungen und deren Evaluation verweist Korte darauf, dass die Zielerreichung dann mittels der Kennzahlen messbar sein muss. Als Leitfaden zur Steuerung mit Kennzahlen empfiehlt er folgende Fragestellungen zu berücksichtigen<sup>64</sup>:

- Was wollen wir erreichen (Ergebnis / Wirkungen, die für die Daseinsvorsorge angestrebt werden)?
- Was müssen wir tun (Programme / Produkte, d. h. welche Konzepte und welche Maßnahmen sind geeignet)?
- Was müssen wir einsetzen (welche personellen und materiellen Ressourcen)?
- Wie müssen wir es tun (Prozesse/Strukturen der Daseinsvorsorge zu verändern, wie z. B. durch Mehrbehandlerpraxen die Leistungen von Hausärzten erhöht werden kann)?

Für die Vorgehensweise in den Kommunen empfiehlt Korte<sup>65</sup>:

- Auswahl und Definition der Kennzahlen (damit die Kennzahl sich eindeutig auf Sachzusammenhänge bezieht und klar messbar ist, z. B. die Definition der Hilfsfrist für den Einsatz der Feuerwehr)
- Beschreibung der Kennzahlen (weil Kennzahlen komprimiert Sachzusammenhänge ausdrücken, kann eine Beschreibung zur Verständlichkeit beitragen)
- Prüfung der Vollständigkeit (ob alle Steuerungs- und Zielinhalte abgedeckt sind). Die einzelnen Kennzahlen sind Zielfeldern zuzuordnen, so dass deutlich wird, wo Kennzahlen für welche Zielfelder vorhanden sind oder fehlen (so z. B. die KV-Kennzahlen für die medizinische Versorgung, die sich allein auf die quantitative Versorgungsleistung Einwohner je Arzt beziehen und weitere wichtige Belange wie die Erreichbarkeit und Wartezeiten nicht abbilden)
- Auswahl der notwendigen Grundzahlen (z. B. Schüler je Schule, je Klasse usw.)
- Beschreibung der Grundzahlen (um eindeutige Aussagen zu erreichen, sind die Grundzahlen, z. B. Pflegebedarf und dessen Abhängigkeit zur Altersstruktur zu beschreiben)
- Erprobung / Test der Grund- und Kennzahlen (es ist für viele Grundzahlen und Kennzahlen wie z. B. zur Seniorenversorgung sinnvoll und hilfreich, diese zunächst in einem Test zu hinterfragen, bevor umfangreiche Grundzahlen oder aufwendige Kennzahlen erhoben werden)
- Korrektur / Präzisierung (Kennzahlen können frühzeitig aufzeigen, dass geplante Maßnahmen nicht zum erwarteten Erfolg führen können und sie deshalb zur Korrektur und Präzisierung beitragen. So hat sich z. B. in einem MORO-Projekt gezeigt, dass für die Verbesserung

<sup>63</sup> Korte, R.: Steuerung mit Kennzahlen S. 7.

<sup>64</sup> Korte, R.: Steuerung mit Kennzahlen, S. 4.

<sup>65</sup> Korte, R.: Steuerung mit Kennzahlen, S. 12-13.

der Seniorenversorgung die Sicherung der nach heutigem Kenntnisstand benötigten Heimplätze allein nicht ausreicht, weil das Konzept in Richtung Verlängerung der eigenständigen Haushaltsführung verändert wurde. Daraus ergaben sich Korrektur und Präziserungsbedarf.)

- Erhebung / Anwendung (für die Ausbildung und Anwendung von Kennzahlen können zusätzliche Erhebungen erforderlich sein, wie z. B. die Ermittlung der Erreichbarkeit von Arztpraxen oder des durchschnittlichen Alters bei der stationären Seniorenunterbringung)
- Auswertung / Analyse (als Grundlage für den Einsatz von Kennzahlen und/oder deren Entwicklung ist eine präzise Analyse der Einrichtungen der Daseinsvorsorge vorzunehmen und auszuwerten)
- Steuerung / Schlussfolgerungen (anhand der Wertungen von Planungs- und Maßnahme alternativen mittels Kennzahlen sind Schlussfolgerungen für die Steuerung der Daseinsvorsorge zu ziehen)
- regelmäßige Überprüfung der Kennzahlen (um Fehlentwicklungen frühzeitig zu erkennen und abzuwenden, so z. B., wenn die Erwartungen in der Wiederbesetzung von Arztpraxen deutlich unterschritten werden und daraus Handlungsbedarf ersichtlich wird)
- Übernahme von Kennzahlen der in eine Maßnahme einbezogenen Einrichtungen der Daseinsvorsorge in die Alltagssteuerung, in das Berichtswesen, die Zielvereinbarungen, Budgetsteuerung usw. (um damit den Politikern und der Verwaltung den Stand der Umsetzung anschaulich zu verdeutlichen. Das kann eine Bestätigung für die Umsetzung und damit für die Fortsetzung der Maßnahmen oder auch Korrekturbedarf beinhalten.).

Die grundsätzliche Empfehlung von Korte, dass Zielkennzahlen den Vorstellungen und der administrativen Zuständigkeit und ihren Entscheidungsträgern entsprechen müssen, wird hier jedoch nicht geteilt. In den Modellvorhaben hat sich gezeigt, dass öfter, insbesondere im Schulbereich, von den Zielkennzahlen des zuständigen Kultusministeriums abgewichen wurde. Diese sachlich gut begründeten Abweichungen sprechen für Konfliktstoff und Umsetzungsprobleme. Dennoch werden sie hier als vertretbar erachtet, um Probleme zu verdeutlichen und mit dem Ministerium zur Entwicklung geeigneter Lösungen ins Gespräch zu kommen.

Die Praxis ist eher auf eine überschlägige Vorgehensweise beim Kennzahleneinsatz ausgerichtet. Das Hauptargument in den Modellvorhaben waren dafür fehlende Personalkapazitäten, da die Projekte und die dafür erforderliche Entwicklung neuer Maßnahmen und Konzepte sowie die Vorbereitung von Entscheidungen häufig neben den Tagesaufgaben zusätzlich erbracht werden mussten. Das stellt die ohnehin oft stark ausgelasteten Mitarbeiter vor große Probleme. Deshalb standen sie der Entwicklung und Arbeit mit umfangreichen zu entwickelnden Messvorschriften und damit teilweise auch der Anwendung von Kennzahlen häufig ablehnend gegenüber.

Diese Verhaltensweise steht im Widerspruch zu den erheblichen Bundesmitteln, mit denen die Durchführung der Modellvorhaben unterstützt wurde, und den vielfachen Hinweisen, die die Modellvorhaben zum Einsatz von Kennzahlen aus vorangestellten MORO-Projekten erhielten. Die Zurückhaltung gegenüber Kennzahlen gilt jedoch keinesfalls für alle Modellregionen, wie die folgende Darstellung in den Steckbriefen zeigt. In einigen von ihnen wurden sehr wohl Kennzahlen verwandt und dafür auch präzise Messvorschriften entwickelt.

Diese unterschiedliche Handhabung könnte auch auf die wissenschaftliche Begleitung zurückzuführen sein. So kam es vor allem in den Modellregionen zur Anwendung von Kennzahlen, die darin bereits Erfahrungen hatten. Dafür spricht, dass mangelnde Erfahrungen und Kenntnisse über Kennzahlen als Gründe einer zurückhaltenden Anwendung angeführt wurden. Es ist davon auszugehen, dass manche Modellvorhaben den möglichen Nutzen von Kennzahlen nicht oder nicht rechtzeitig für ihre Projektbearbeitung erkannt haben. Kritisch ist anzumerken, dass lediglich in dem Projektbericht einer einzigen Modellregion Aussagen zur Evaluation und damit zu den dafür einzusetzenden Kennzahlen getroffen wurden.

Aus diesen Erfahrungen kann jedoch nicht auf mangelnde Praxistauglichkeit von Kennzahlen geschlossen werden. Vielmehr kommt es darauf an, der Praxis die benötigten Informationen über Kennzahlen in anwendungsorientierter Form zuzuführen und über die Möglichkeiten und die Vorgehensweise bei ihrer Anwendung und ihre Nützlichkeit bei Entscheidungen bei der Planung der Daseinsvorsorge zu informieren. In diesem Sinne ist die vorliegende Studie gemeint, die dafür einen Beitrag liefern möchte.

## 4 Kennzahlen-Steckbriefe

Die Kennzahlen-Steckbriefe sind als Planungs- und Entscheidungshilfe für die Praxis gedacht. In den Steckbriefen sind für Handlungsfelder der sozialen Infrastruktur und der technischen Infrastruktur Kennzahlen sowie Anwendungsbeispiele zur Veranschaulichung des Kennzahleneinsatzes aufgeführt. Je nach Fragestellung und Entscheidungsbelangen können diese Angaben im Sinn eines Nachschlagewerkes genutzt werden.

Die aufgeführten Kennzahlen sowie Angaben zu Grundzahlen entstammen der Auswertung der Ergebnisberichte des MORO-Projektes Regionale-Daseinsvorsorge und der Literaturlauswertung. Bei den Kennzahlen aus den Modellregionen handelt es sich sowohl um landesspezifische Kennzahlen, das heißt Kennzahlen, die innerhalb des Bundeslandes der betreffenden Modellregion gelten, wie z. B. Kennzahlen für Schulgrößen, als auch um Kennzahlen, die eigenständig für die Modellregion entwickelt wurden. Kennzahlen, die aus veröffentlichter Gutachten, Projektberichte oder Abhandlungen, die darauf basieren, entnommen wurden, sind ebenfalls landesspezifische Kennzahlen. Ein Teil der aus Literaturangaben entnommenen Kennzahlen stellt jedoch allgemeine Kennzahlen dar, weil für sie kein Raumbezug angegeben wurde. Kennzahlen, die einen Raumbezug für ein bestimmtes Bundesland aufweisen, dürfen nicht ohne weiteres auf die Verhältnisse in anderen Bundesländern übertragen werden. Zum Zweck eines Vergleichs lässt sich die Situation in einem Bundesland aber gut durch die Anwendung einer Kennzahl eines anderen Landes verdeutlichen.

### 4.1 Steckbrief-Konzept und -Gliederung

Im Rahmen dieses Konzeptes wurden für die wesentlichen Handlungsbereiche der Stadt-, Kreis-, Regional- und Landesplanung jeweils Steckbriefe in nachstehendem Aufbau gebildet.

#### Systematik der Steckbriefe

Für die Steckbriefe wurde folgende Systematik verwandt:

##### Soziale Infrastruktur

- Grundzahlen Bevölkerung
- Kinder
- Schulen
- Grundschulen
- Schulen Sek. I und Sek. II
- Ärztliche Versorgung
- Hausärzte
- Fachärzte
- Senioren
- Sportstätten/Sportanlagen
- Siedlungen
- Katastrophenschutz/Feuerwehr
- Bürgerhäuser/Kommunikation
- Nahversorgung

## Technische Infrastruktur

- Straßen
- Trinkwasserversorgung
- Abwasserentsorgung/Kläranlagen

## Angaben für die einzelnen Inhaltsbereiche:

- Handlungsbedarf
  - wesentlicher Handlungsbedarf (z. B. gefährdete Tragfähigkeit) und s.o.
  - Grundzahlen, mit dem dieser erfasst wird s.o.
- Kennzahlen (zur Messung der Zielerfüllung, Standardeinhaltung)
  - Kennzahlen?
  - Konzeption, auf die sich diese bezieht (wenn die Kennzahl konzeptionsabhängig ist)s.o.
  - soweit verfügbar Kennzahlen zur Aufwandsbeurteilung s.o.
- Alternative Konzepte, mit denen ggf. die Zielsetzung erreichbar ist
  - Kennzahlen zu diesen Konzepten s.o.
- Für die Grundzahlen und Kennzahlen ist jeweils die Quelle anzugeben.

## Darstellung in den Steckbriefen:

Für die Steckbriefe wurde eine dreigliedrige Form gewählt:

- 1 Zunächst werden die wesentlichen Probleme und Herausforderungen, die sich aus dem demografischen Wandel für den jeweiligen Schwerpunkt ergeben, sowie die wesentlichen Grundzahlen und Kennzahlen dargestellt. Dabei wurde bewusst versucht, diese auf Kernangaben zu beschränken, so dass schon mit wenigen Angaben eine fundierte Einschätzung ermöglicht wird. Soweit die Kennzahlen konzeptionsabhängig sind, wird die betreffende Konzeption angegeben. Dafür wurden in erster Linie die Aussagen aus den Modellregionen Regionale Daseinsvorsorge verwandt, mit teilweiser Ergänzung durch weitere Quellen wie vorausgegangene Studien im Auftrag des BBSR.
- 2 Die jeweilige Ausprägung in den Modellregionen Regionale Daseinsvorsorge wird angeführt. Die Angaben erfolgen ggf. als „Von-bis“-Angaben oder auch mit Nennung der betreffenden Ausprägungen (z. B. Anteil der Ärzte über 55 Jahre). Damit erhalten die Kennzahlen einen realen Bezug, der zugleich eine Einschätzung oder zumindest Hinweise ermöglicht, um welche Ausprägungen es dabei gehen soll. Wenn aus den Modellvorhaben für einen Inhaltspunkt keine Angaben vorlagen, wurde auf andere frühere vergleichbare MORO-Projekte, wie insbesondere das der Lommatzchen Pflege zurückgegriffen.
- 3 Es wird beispielhaft dargestellt, wie die Kennzahlen in den jeweiligen Bereichen angewandt werden können und worauf dabei zu achten ist. Diese Darstellung beinhaltet zugleich auch häufig konzeptionelle Aussagen, da die Verwendung der Kennzahlen immer in einem konzeptionellen Zusammenhang steht.

Von dieser Darstellungsform wurde jedoch bei den Grundzahlen zur Bevölkerungsentwicklung abgewichen. Für die Bevölkerungsentwicklung hat die Ausprägung in den anderen Modellregionen keine übergeordnete Relevanz, da dafür die Ausprägung in dem jeweiligen Bundesland, dem Kreis und der betreffenden Gemeinde maßgeblich ist. Diese Daten sind im Anwendungsfall von Kennzahlen grundsätzlich projektspezifisch zu beschaffen. Aber es können Vergleichsdaten aus benachbarten Gemeinden oder Kreisen oder aus anderen vergleichbaren Gebietskörperschaften herangezogen werden.

## 4.2 Steckbrief-Anwendungsempfehlungen

Für die Anwendung der Steckbriefe wird empfohlen:

- Je nach dem Inhalt eines Planungsvorhabens der Daseinsvorsorge sind die dafür relevanten Handlungsfelder einzugrenzen, wie z. B. für die soziale Infrastruktur die Handlungsfelder Schulen, ärztliche Versorgung und Seniorenversorgung. Dafür sind die jeweiligen Steckbriefe heranzuziehen.
- Zunächst ist zu prüfen, ob der hauptsächliche Handlungsbedarf, der in den Steckbriefen an erster Stelle angegeben ist, mit dem abschätzbaren Handlungsbedarf in den Planungsvorhaben übereinstimmt. Nur wenn das gegeben ist, empfiehlt sich die Anwendung. Bei fehlender Übereinstimmung ist kritisch zu prüfen, ob die Ausführungen in dem Steckbrief tatsächlich als Entscheidungshilfe dienlich sein können.
- Die angeführten Grundzahlen informieren, welche von ihnen als Entscheidungsgrundlage, insbesondere in Hinblick auf die aufgeführten Kennzahlen, benötigt werden und für das Planungsvorhaben zu beschaffen sind. Die Angaben erfolgen differenziert in Grundzahlen, die nahezu unerlässlich zu erheben sind, und in Grundzahlen, die bei einer verfeinerten bzw. präzisierten Betrachtung dienlich sind. Diese Unterscheidungen sind jedoch nicht für alle Handlungsfelder sinnvoll und erfolgen daher nicht durchgängig.
- Die danach aufgeführten Kennzahlen können für den betrachteten Bereich der Daseinsvorsorge genutzt werden. Dafür enthalten die Steckbriefe allgemeine Aussagen zu Kennzahlen, die größtenteils keinen Raumbezug haben, aber auch raumbezogene Angaben aus der Auswertung der Modellregionen. Immer ist zu prüfen, ob sie vom Raumbezug her geeignet sind und ob das Konzept, auf das sie sich beziehen, auf das Planungsvorhaben übertragbar ist (ggf. Ausschluss oder auch Anregung, das Konzept zu verändern). Für diese Kennzahlen sind Messvorschriften festzulegen, damit ihre Anwendung auf Planungsalternativen einheitlich erfolgt und wegen einer späteren Evaluierung der Planungsmaßnahme.
- Die Kennzahlen sind entsprechend den Ausführungen im Kapitel 3 zu nutzen, d. h. für die Ermittlung des Ist-Zustandes, um evtl. Handlungsbedarfe einzugrenzen, z. B. bei Überschreitung der KV-Kennzahlen, oder für dessen Vergleich. So kann z. B. ein als Ist-Zustand ermittelter Zeitaufwand zur Erreichung einer Grundschule im Vergleich mit allgemeinen Kennzahlen oder mit Kennzahlen aus einem anderen Bundesland oder anderem Planungsvorhaben aufzeigen, dass dieser Wert durchaus vertretbar ist und keinen Handlungsbedarf erfordert, oder umgekehrt bei einer Überschreitung Handlungsbedarf herausfordern.
- Die Kennzahlen sollten frühzeitig bei der Planungsentwicklung zum Einsatz kommen, um ggf. ungünstige Lösungen, insbesondere in einzelnen Teilbereichen, sichtbar zu machen, damit dort eine Nachbesserung erfolgt.
- Anhand der Kennzahlen sowie je nach Planungsvorhaben sind weitere Aspekte (da Kennzahlen i. d. Regel nicht alles erfassen können und – wie oben dargelegt wurde – nicht als alleinige Entscheidungsgrundlage dienen sollten) und Planungsalternativen zu werten und auf dieser transparenten Basis den Entscheidungsträgern ein Konzept zum Beschluss für die Umsetzung vorzulegen.
- Es sind Kennzahlen festzulegen, mit denen die Erfüllung der Zielsetzungen des Planungsvorhabens messbar ist, und mit entsprechenden Messvorschriften zu verbinden. Dafür können die in den Steckbriefen angeführten Kennzahlen ebenfalls genutzt werden.
- Nach möglichst vorher festgelegten Zeiträumen sollte eine Evaluation erfolgen, wofür die Kennzahlen, die zur Messung der Zielerfüllung festgelegt wurden, zur Anwendung kommen. Die Evaluation kann damit differenziert erfolgen und erfolgreiche Handlungsbereiche der Konzeptumsetzung gegen weniger erfolgreiche abgrenzen. Dadurch können Letztere durch gezielte Maßnahmen nachgebessert werden.
- Die Steckbriefe enthalten jeweils ein Anwendungsbeispiel aus Modellvorhaben, mit dem der Einsatz der Kennzahlen praxisnah veranschaulicht wird.

## 4.3 Kennzahlen-Steckbriefe wesentlicher Handlungsfelder

<b>4.3.1 Bevölkerung</b>	
<b>Handlungsbedarf</b>	
Die Bevölkerung ist die Grundbasis für die Versorgung mit Daseinsvorsorge. Der Handlungsbedarf ergibt sich aus den Veränderungen der Bevölkerungsgröße und ihren altersstrukturellen Veränderungen	
Grundzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einwohnergröße des/der Betrachtungsgebiete/s</li> <li>▪ Einwohnerdichte je qkm</li> <li>▪ Anteil der Altersgruppen 0-15 Jahre, 15-65 Jahre, über 65 Jahre (ggf. auch Grenze bei 60 statt 65 Jahren)</li> <li>▪ Anzahl Männer und Anzahl Frauen</li> <li>▪ natürliche Bevölkerungsentwicklung (Geburten und Sterbefälle)</li> <li>▪ Wanderungsverhalten (Zuzüge und Fortzüge, möglichst mit deren Durchschnittsalter).</li> </ul> <p>Außerdem Bevölkerungsgrundzahlen – Grundzahlen für die Bereiche, in denen besonders großer Handlungsbedarf gesehen wird oder auf die sich die verfolgten Konzepte zur Sicherung der Daseinsvorsorge beziehen, z. B.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anzahl Kleinkinder zur Bestimmung des Krippenbedarfes</li> <li>▪ Anzahl der Personen 3 bis 6 Jahre zur Bestimmung des Kita Bedarfs</li> <li>▪ Anzahl der Personen 6 bis 18 Jahre je Jahrgang zur Bestimmung des Schulbedarfes</li> <li>▪ Anzahl der Personen über 65 bis &lt;75 Jahre, 75 bis &lt; 85 Jahre, &gt;85 Jahre zur Bestimmung der Bedürfnisse von Senioren</li> <li>▪ Anzahl der Personen über 65 Jahre in 5-Jahresintervallen zur Bestimmung des Bedarfes an (Senioren-)Pflegekazipitäten (ambulant und stationär)</li> <li>▪ Haushaltgrößen zur Bestimmung des Wohnungsbedarfes.</li> </ul> <p><b>Datenbezug:</b></p> <p>Die Grundzahlen sind weitgehend vom Statistischen Landesamt des Bundeslandes zu erhalten, wobei ggf. weitere Statistiken des Kreises oder aktueller Untersuchungen zur Verfeinerung herangezogen werden können.</p>
Kennzahlen	<p>Aus den Grundzahlen zur Bevölkerungsentwicklung können Kennzahlen werden, wenn damit bestimmte Zielsetzungen verbunden sind. Z. B. Zielsetzung Erhöhung der Zuwanderungen auf eine bestimmte Anzahl/einen bestimmten Anteil. Dann können Grundzahlen zum Wanderungsverhalten zu Kennzahlen werden.</p> <p>Übliche Kennzahlen sind (Quelle Statistische Bundesamt):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jugendquotient: unter 20-Jährige je 100 Personen von 20 bis 64 Jahre(</li> <li>▪ Altenquotient: 65-Jährige und Ältere je 100 Personen von 20 bis 64 Jahre</li> <li>▪ Gesamtquotient: unter 20-Jährige und ab 65-Jährige je 100 Personen von 20 bis 65 Jahre</li> </ul>



## Anwendung

Die Bevölkerungszahlen ermöglichen als Zeitreihe den Entwicklungsverlauf sowie bei detaillierter Betrachtung die genaue Ausprägung der Einwohnerentwicklung (wie den Rückgang junger Jahrgänge und steigende Alterung) abzubilden und zu erkennen. Die Daten sind entsprechend der Altersgruppen der Infrastrukturnutzer zu gruppieren. Durch den Abgleich der Kennzahlen für die Auslastung der einzelnen Einrichtungen mit den Bevölkerungsdaten der Nutzergruppe kann die aktuelle Auslastung der jeweiligen Einrichtung ermittelt und eingeschätzt werden. Zur Einschätzung der Zukunftsentwicklung sollten die jeweils jüngeren Altersgruppen betrachtet werden. So lässt sich z. B. an den Kindern im Kita-Alter der zukünftige Grundschulbedarf bzw. die zukünftige Auslastung der Grundschulen ablesen, an den Grundschulern wiederum die bevorstehende Auslastung der Sek. I. oder an den Ärzten über 55 Jahren der bevorstehende Bedarf an Nachfolgern zur Übernahme von Praxen.

Der Jugendquotient verdeutlicht, welche Voraussetzungen für die Bevölkerungsreproduktion vorliegen. Je niedriger er ist, umso höher ist der bevorstehende Einwohnerrückgang, wenn keine ausgleichenden Zuwanderungen stattfinden.

Der Altenquotient gibt an, wie viel Alte auf die arbeitende Bevölkerung kommen und durch die berufstätige Bevölkerung zu versorgen sind.

Der Gesamtquotient gibt das Verhältnis von nicht berufstätiger Bevölkerung (Jugend und Alte) zur berufstätigen Bevölkerung an, d. h. das Verhältnis zwischen Personen, die zu versorgen sind und den Personen, die die Versorgungsleistungen erbringen.

### 4.3.2 Soziale Infrastruktur Kinder

#### Handlungsbedarf

Z. T. zusätzlicher Bedarf im Bereich Kinderkrippen, z. T. Umwandlungs- und Veränderungs- und Zusatzbedarf für Horteinrichtungen durch Einführung von Ganztagsunterricht/Ganztagschulen, z. T. – ggf. erst längerfristig – Bedarfsrückgang infolge der demografischen Veränderungen, die die Tragfähigkeit von Kindereinrichtungen gefährden und zu Anpassungsmaßnahmen zwingen können.

Grundzahlen	<p>Ist-Zahlen und Kinderbetreuung Nutzungswahrscheinlichkeit im Gebiet (Kreis; Stadt...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zahl der Kinder in Jahrgängen 0≤1 Jahre, 1 bis &lt;2 Jahre, 2 bis &lt;3 Jahre, 3 bis &lt;4 Jahre, 4 bis &lt;5 Jahre, 5 bis &lt;6 Jahre, 6 bis &lt;7 Jahre, zur Erfassung Hortbedarf 7-&lt; 10 Jahre.</li> <li>▪ Größe/Kapazitäten</li> <li>▪ Auslastung der Einrichtungen</li> <li>▪ Erreichbarkeit Fahrtaufwand im ÖPNV, MIV oder fußläufig zu den Einrichtungen</li> </ul> <p>Die Grundzahlen für die Kinderentwicklung sind vom Statistischen Landesamt des betreffenden Bundeslandes zu bekommen, die Daten für die Kindereinrichtungen von den Trägern, i. d. Regel auch von den Gemeinden oder/und vom Kreis.</p>
Kennzahlen: Kinderbetreuung Nutzungswahrscheinlichkeit	<p>Krippe/Kita (nur aus MORO-Vorhaben)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 bis &lt;2 Jahre 40 %</li> <li>▪ 2 bis &lt;3 Jahre 80 %</li> <li>▪ 3 bis &lt;6 Jahre 100 %</li> <li>▪ 6 bis &lt;7 Jahre 50 %</li> </ul>
Kennzahl: Gruppengröße	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 Monat bis &lt;3 Jahre Gruppengröße Krippe: 8 bis max. 10 Kinder</li> <li>▪ Regelkinder 3 Jahre bis Schuleintritt 15 bis max. 25</li> <li>▪ Gruppengröße geöffnete Gruppen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 15 bis max. 25 (2-jährige Kinder und Regelkinder)</li> <li>▪ 25 Kinder mit max. 6 2-jährigen Kindern (keins &lt;2 Jahre)</li> </ul> </li> <li>▪ altersgemischte Gruppen: 15 Kinder mit max. 7 Kindern &lt;3 Jahre und mind. 8 Kindern &gt;3 Jahre</li> </ul>
Kennzahl: Raumgröße	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In den Bundesländern liegt bei unterschiedlicher Ausprägung das Verhältnis zwischen Kindern und Betreuern zwischen 1:8,57-1:16,66 (BBSR-Online Publikation, Nr. 32/2009).</li> <li>▪ Gruppengröße in Kitas, in den meisten Bundesländern bei 25 Kindern (BBSR-Online Publikation, Nr. 32/2009)</li> <li>▪ Nutzfläche je Kind (nur von 3 Bundesländern unterschiedliche Angaben?) 2,0 - 4,5qm Kita, 2,5 - 4,5 qm Krippe (BBSR-Online Publikation, Nr. 32/2009)</li> <li>▪ Raumgröße für Kitas (nur in 2 Bundesländern): 68 qm in NRW, 12 qm in Hamburg (BBSR- Online Publikation, Nr. 32/2009)</li> <li>▪ Krippe: 1-2 Jahre 45 qm und 15 m Differenzierungsraum</li> <li>▪ Regelgruppe altersgemischt: Krippe 1-2 Jahre 45 qm und 15 qm Differenzierungsraum</li> </ul>
Kennzahl: Personal- schlüssel	Nur aus der Oderlandregion vorliegend. Sie unter Ausprägung in den Modellregionen

Kosten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mindestens 20 Kinder für wirtschaftliche Tragfähigkeit (MORO Oderlandregion)</li> <li>▪ förderrelevanter Anstellungsschlüssel: Verhältnis Arbeitszeit pädagogisches Personal zur gewichteten Buchungszeit der Kinder 1:11,5 (MORO Coburg)</li> </ul>
<b>Neue Konzeptionen</b>	
Dafür fehlen bislang Kenn- und Grundzahlen	<p>Verbindung von Grundschule und Kita</p> <p>Verbindung von Hort und Grundschule</p> <p>Temporäre Einrichtung von Krippen, Kitas, Horten in Eigenheimen in Neubausiedlungen können andere Raumbedarfsgrößen beinhalten.</p>
<b>Soziale Infrastruktur Kinder</b>	
<b>2. Ausprägung in den Modellregionen</b>	
Grundzahlen	<p>nächste Kita (MORO Schleswig-Flensburg)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ für 50 % der Kinder max. 1 km entfernt</li> <li>▪ für 25 % der Kinder bis 2,5 km,</li> <li>▪ für 25 % Kinder über 2,5 km entfernt.</li> </ul>
Kennzahlen: Kinderbetreuung Nutzungswahrscheinlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 bis &lt;2 Jahre von 40% 2012 auf 70% bis 2030 (MORO Daun)</li> <li>▪ 2 bis &lt;3 Jahre von 80% 2012 auf 100% bis 2030 (MORO Daun)</li> <li>▪ 3 bis &lt;6 Jahre 100%</li> <li>▪ 6 bis &lt;7 Jahre 50%.</li> </ul>
Kennzahl: Versorgungsbedarf Krippen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 20 % in Kommunen mit &gt;250 Einwohnern</li> <li>▪ 35 % in Kommunen 500 bis &lt;2.000 Einwohner</li> <li>▪ 50 % in Kommunen 2.000 bis &lt;5.000 Einwohner</li> <li>▪ 65 % in Kommunen ≥5.000 Einwohner (MORO Schleswig-Flensburg)</li> </ul>
Kennzahl: Erreichbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 10-15 min. MIV (MORO Oderlandregion)</li> </ul>
Kennzahl: Personalschlüssel	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2,5 Vollzeit-Fachkräfte je Einrichtung (MORO Oderlandregion)</li> <li>▪ 2 - 3 Fachkräfte für Kleinkinder/Krippe (MORO Daun)</li> <li>▪ 1,75 Fachkräfte Regelgruppe</li> <li>▪ 1,75 - 2,25 Fachkräfte geöffnete Gruppe max. 6 Kinder 2 Jahre und Regelkinder (höherer Bedarf abhängig vom Anteil Kleinkinder (MORO Daun)</li> <li>▪ 1,75 - 2,75 Fachkräfte für Gruppe von 15 Kindern bei 7 Kindern 0-3 Jahre (höherer Bedarf abhängig vom Anteil Kleinkinder) (MORO Daun)</li> <li>▪ 6 Kinder 0 bis &lt;3 Jahre: 0,8 Fachkräfte (MORO Oderlandregion)</li> <li>▪ 12 Kinder 3 bis 7 Jahre: 0,8 Fachkräfte (MORO Oderlandregion)</li> </ul>

## Soziale Infrastruktur Kinder

**Konzept:** Sicherung gut erreichbarer Einrichtungen der Kinderversorgung

### Gesamtbedarfsermittlung

- Ermittlung der Kinder je Jahrgang in den relevanten Altersjahrgängen für Krippen (1/4 Jahre bis <3 Jahre und für Kitas 3 Jahre bis <7 Jahre).
- Ermittlung der Krippen und Kitas, ihrer Kapazitäten, Auslastung durch die einzelnen Jahrgänge, evtl. Wartelisten und deren Ausprägung.
- Aus diesem Ergebnis ist ersichtlich, wie weit insgesamt ein Überangebot oder eine Unterversorgung bestehen und in welchen Räumen/Ortsteilen diese vorhandensind.

### Ermittlung des zukünftigen Bedarfs

- Ermittlung der zukünftigen Kinderzahlen in relevanten Jahrgängen je Jahr anhand der Bevölkerungsprognose.

### Bestimmung der Nutzungswahrscheinlichkeit

- Überprüfung anhand der vorausgegangenen Bestandsermittlung, welcher Anteil der Kinder je Altersjahrgang eine Krippe bzw. eine Kita aufsucht.
- Diese Prozentwerte können ggf. auf A-Typiken in der örtlichen Altersstruktur zurückzuführen sein. Deshalb sollten diese Werte mit den hier angeführten Anteilswerten abgeglichen werden.
- Bei deutlichen Unterschieden sind diese zu untersuchen und ggf. ein Mittelwert aus der festgestellten Bestandsausprägung und den hier angeführten Kennzahlen zu bilden. Mit den so ermittelten Auslastungswerten je Jahrgang werden die prognostizierten Kinderzahlen je Jahrgang multipliziert, um so den zukünftigen Bedarf abzubilden.
- Dieser ist den ermittelten Bestandskapazitäten gegenüberzustellen.
- Übersteigen die ermittelten Bedarfe die Kapazitäten, ist eine Unterversorgung absehbar, unterschreiten sie die Kapazitäten, zeichnet sich eine zukünftige Überversorgung mit Auslastungsdefiziten ab.

### Erreichbarkeitsermittlung

- Die Krippen bzw. Kitas werden mit ihren Standorten und deren jeweiligen Kapazitäten erfasst. Es ist die Auslastung wie oben beschrieben zu prüfen.
- Danach sind Erreichbarkeitskennzahlen festzulegen (ggf. fußläufig, MIV, ÖPNV in km Entfernung oder Minuten Fußweg/Fahrzeit). Entsprechend dieser Zeiten sind Radien zu bilden und die Kinder der relevanten Altersgruppen, die in diesen Radien leben, zu erfassen.
- In einem weiteren Schritt sind die Kinder der relevanten Altersgruppen zu ermitteln, die außerhalb dieser Radien liegen. Für die Kinder ist die Entfernung zur nächsten Krippe/Kita anzusetzen und die dafür benötigte Weg- bzw. Fahrzeit. Weil diese Kinder die Zielsetzungen überschreiten, muss ggf. ein anderer Versorgungszugang (zusätzliche Kita, Kita-Bus usw.) geschaffen werden, um die Zielkennzahl zu erreichen.

Umgekehrt können die Kinderjahrgänge in den einzelnen Ortsteilen ermittelt werden, die nach den festgelegten Erreichbarkeitskriterien von den Krippen/Kitas erreicht werden können. Danach ist zu prüfen, wie weit betreffende Einrichtungen für die Bedarfsabdeckung ausreichen oder Überkapazitäten/Auslastungsdefizite aufweisen.

Im Fall von Auslastungsdefiziten, die auch nach der prognostizierten Entwicklung der Kinder nicht nur vorübergehend, sondern dauerhaft, ggf. sogar zunehmend sind, ist zu prüfen, ob die Einrichtung in reduzierter Größe wirtschaftlich weiter zu betreiben oder zum Abbau von Überkapazitäten zu schließen ist. Dabei ist die Erreichbarkeit dieser Einrichtung einzubeziehen, damit bei einer Schließung keine übermäßig langen Wege bzw. Fahrzeiten entstehen.

**Kennziffern für die Ziele und Zielevaluation:**

- Mindestanzahl Einrichtungen je Gemeinde/Ortsteil
- Anteil Ganztageeinrichtungen
- Kennzahlen für die Erreichbarkeit
- Kennzahl Nutzfläche je Kind
- Kennzahl Freifläche je Kind

4.3.3 Soziale Infrastruktur Schulen: Grundschulen		1. Grundzahlen und Kennzahlen			
<b>Handlungsbedarf</b>					
Infolge des Schülerrückgangs sinkt die Auslastung unter die Tragfähigkeitsgrenze. Zugleich ergibt sich in Bundesländern aus strukturellen Veränderungen Handlungsbedarf					
<b>Konzept:</b> Grundschule als eigenständige Einrichtung mit mind. 1 Jahrgangsklasse bei Einzügigkeit					
Grundzahlen	Ist-Werte: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schüler/innen je Klasse</li> <li>▪ Schüler/innen je Schule</li> <li>▪ Klassengrößen</li> </ul>				
Ergänzende Grundzahlen	Ist-Werte: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schüler/innen in der Eingangsklasse (1. Jahrgang)</li> <li>▪ Auslastung der Schule</li> <li>▪ Kinderzahl in den Kindergärten im Einzugsbereich der Schule, zur Einschätzung die zukünftigen Bedarfsentwicklung (Schulbedarf und Auslastung)</li> <li>▪ Schulen mit Ganztagsbetreuung</li> <li>▪ Schulen mit Ganztagsunterricht</li> <li>▪ Anzahl Schulen mit eigener Mittagsbetreuung</li> </ul> <p>Die Grundzahlen zur Kinderentwicklung sind von dem Statistischen Landesamt des jeweiligen Bundeslandes zu bekommen sowie aus dem aktuellen Schulentwicklungsplan (der nicht zu alt sein sollte) und vom zuständigen Schulverwaltungsamt.</p>				
Kennzahlen: Mindestgröße	Bundesland	Mindestzahl Schüler / Klasse	Orientierungswert Schüler / Klasse	Mindest-Zügigkeit	Mindestzahl Schüler/Schule
	BW	16	30+1	1	64
	BY	13	-	1	52
	BE	-	24	1	-
	BB	15	25	1	60
	HB	22	27+10%	1	88
	HH	-	24	-	-
	HE	13	25+3	1	52
	MV	20	20	-	80
	NI	-	28	-	-
	NW	18	24	-	72
	RP	-	-	1	-
	SL	-	-	-	-
	SN	15	25	1	60
	ST	10	22	-	40
	SH	15	-	-	60
TH*	15	-	-	60	
<p>*TH hat keine Landesvorgaben. Die Angaben sind Empfehlung der kommunalen Spitzenverbände.</p> <p>Die Angaben zur Mindest-Schülerzahl/Schule ist der rechnerische Wert aus: 4 Jahrgangsklassen und der Mindestschülerzahl je Klasse</p>					

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mindestklassengröße je nach Bundesland 10 bis 22 Schüler/innen</li> <li>▪ Orientierungswert je nach Bundesland 22 bis 30+1 Schüler/innen</li> <li>▪ maximale Schülerzahl je nach Bundesland Klasse 25 bis 31, Ausnahme bis 33</li> <li>▪ Mindestzügigkeit Schule eine Klasse je Jahrgang</li> <li>▪ Mindestschülerzahl je Schule (rechnerisch 4 Jahrgangsklassen mit Mindestschülerzahl) je nach Bundesland 40 bis 88 Schüler/innen</li> </ul> <p>Die maximal zulässige Zahl der Schüler/innen je Klasse wird i. d. Regel in den meisten Schulen unterschritten, oft deutlich unterschritten (Budde, 2014).</p> <p>Für Schulaußenstellen kann eine Mindestschülerzahl vorgeschrieben werden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mindestens 40 Schüler in Außenstellen (Schleswig-Holstein).</li> </ul> <p>Aufgrund der häufigen Veränderungen empfiehlt es sich, grundsätzlich im Anwendungsfall die Kennzahlen für Klassengrößen, Mindestschülerzahl je Schule und Mindestzügigkeit der Schule vom Kultusministerium des zuständigen Bundeslandes einzuholen.</p>
Kennzahl Handlungsbedarf	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auslastungsindex: Die vom zuständigen Kultusministerium vorgegebene Mindestschülerzahl wird durch die tatsächliche Schülerzahl dividiert.</li> <li>▪ Ergibt sich daraus ein</li> <li>▪ Index =&gt; 1,0: Schule hält das Tragfähigkeitskriterium ein,</li> <li>▪ Index &lt; 1,0: Schule unterschreitet die Tragfähigkeit, umso mehr, je weiter der Index unter 1,0 liegt.</li> </ul>
Kennzahlen Erreichbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ max. 30 min. mit ÖPNV (nur von den Kultusministerien Thüringen und Sachsen vorgegeben)</li> </ul>
<b>Konzept:</b> Grundschule als Kleinschule mit jahrgangsübergreifendem Unterricht	
Kennzahl	<p>Die Kennzahlen werden i. d. Regel vom Kultusministerium des betreffenden Bundeslandes vorgegeben. Es können aber auch davon abweichende Kennzahlen als Zielkennzahlen in einem Raum (Kreis, Kommune) gebildet werden, die zu begründen und mit dem Kultusministerium zu verhandeln sind, um das dafür erforderliche Lehrpersonal zu sichern.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Klassenbildung: 1. und 2. Jahrgang, 3. und 4. Jahrgang in den meisten Bundesländern vorgegeben</li> <li>▪ Klasse mit 4 Jahrgängen theoretisch in einigen Bundesländern möglich (Sachsen), bislang nicht erfolgt</li> <li>▪ max. 16 Schüler je Klasse (Zielkennzahl 2 in Hessen (MORO-Vorhaben), in den Bundesländern gibt es bislang keine Vorgaben für kleinere Klassengrößen bei jahrgangsübergreifendem Unterricht</li> <li>▪ Raumbedarf: mindestens ein Zusatzraum für Gruppenarbeit.</li> </ul> <p>Experten-Erkenntnis: Kooperation mit mind. 1-2 weiteren Kleinschulen oder Angliederung an größere Schule, um Austausch und Abwägung bei pädagogischen Entscheidungen zu sichern. Sicherung Krankheitsvertretungen, Fortbildung.</p>
<b>Konzept:</b> Ganztagsbetreuung, Ganztagsunterricht	
	<p>Es ist zu unterscheiden zwischen Ganztagsbetreuung und Ganztagsunterricht.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bei Ganztagsbetreuung handelt es sich weitgehend um offene Angebote, die Schülerbetreuung und Hausaufgabenbetreuung umfassen.</li> <li>▪ Bei Ganztagsunterricht ist zwischen offenen Angeboten (meistens für Hausaufgabenbetreuung) und pflichtigen Unterrichtsangeboten zu unterscheiden.</li> <li>▪ Ganztagsbetreuung und Unterricht erfordern zusätzliche Raumkapazitäten für die Esseneinnahme und für Freizeit sowie schulische Arbeit.</li> </ul>

Kennzahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>In Bayern gilt: Pflichtiger Ganztagsunterricht darf nur ab zweizügigen Schulen in einer Jahrgangsklasse eingerichtet werden (Parallelklasse ohne Pflicht).</li> </ul>
Kosten	
Kosten Lehrkräfte	<p>Bei einem Schülerrückgang sinken die Aufwendungen für Lehrkräfte in dem Umfang, wie Klassen geschlossen werden. Da erfahrungsgemäß bei sinkenden Schülerzahlen tendenziell kleinere Klassengrößen entstehen, sinkt die Effizienz je Lehrer. Die genaue Größe der evtl. Kosteneinsparung an Lehrkräften lässt sich nur ermitteln, wenn die Aufteilung der Klassen und der dafür eingesetzten Lehrer bekannt ist. Bei Prognosen beinhalten derartige Angaben mit zunehmendem Prognosezeitraum steigende Unsicherheiten, so dass keine genauen Angaben möglich sind.</p> <p>Die Kosten des Schulträgers, im Wesentlichen Gebäudebetriebskosten, ggf. Finanzierungskosten/Abschreibung, Mobiliar sowie Personalkosten für Sekretariat und Hausmeisterdienste bleiben unabhängig von der Auslastung der Schule gleich, wenn sich keine Gebäudeteile abteilen lassen (für geringere Heizung, evtl. Vermietung/Abgabe an andere Nutzer usw.).</p>
Kosten Schulträger	<p>Diese Kosten lassen sich durch gemeinsame Sekretariatsdienste, Hausmeisterdienste usw. bei Schulk Kooperation sowie Minimalbewirtschaftung nicht genutzter Schulräume etwas reduzieren. Genaue Aussagen dazu erfordern Einzelfallprüfungen. Die Kosten des Schulträgers verteilen sich jedoch bei rückläufiger Schülerzahl auf entsprechend weniger Schüler, so dass sich die Kosten je Schüler/in erhöhen.</p>
Kennzahl Kosten Schulträger	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Kosten je Schüler/in steigen etwa um den Prozentsatz an, wie der Rückgang der Schüler/innen erfolgt (bei einem Auslastungsrückgang von 25 % steigen die Kosten je Schüler/in um 33 %, bei einem Auslastungsrückgang von 50 % verdoppeln sich die Kosten je Schüler/in).</li> </ul> <p>Dieser Anstieg ist durch die angeführte Kooperation etwas zu mindern. Merkliche Einsparungen sind nur durch Teilstilllegungen des Gebäudes, umfassende Einsparungen durch Abtrennung der nicht benötigten Raumkapazitäten und deren veränderten Nutzungszweck zu erreichen.</p>
Kosten Schülertransport	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Kosten für den Schülertransport machen etwa 3 % der Schulkosten aus (Bundesfinanzbericht).</li> <li>Diese Kosten sind stark situationsabhängig. Um die voraussichtlichen Transportkosten bei Schulschließungen zu ermitteln, bedarf es eines neuen Netzplanes, da dieser i. d. Regel dann verändert wird. Wegen des hohen Aufwandes wird er nur erstellt, wenn tatsächlich eine Schule geschlossen werden muss.</li> </ul>
Kosten Schulessen	<ul style="list-style-type: none"> <li>3,00 - 4,20 € / Tag. 2012 (MORO-Vorhaben LK Merzig-Wadern)</li> </ul>



<b>Soziale Infrastruktur Schulen: Grundschulen</b>		<b>2. Ausprägung in den Modellregionen</b>
Kennzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 Grundschule mindestens in jeder Gemeinde (MORO Hersfeld-Rotenburg, MORO Vogelsbergkreis, MORO Salzachtal)</li> <li>▪ mindestens 13 Schüler/innen/Klasse (MORO Hersfeld-Rotenburg, MORO Vogelsbergkreis)</li> <li>▪ mindestens 15 Schüler/innen/Klasse (MORO Oderlandregion)</li> <li>▪ mindestens 15 Schüler/innen/Klasse in kleinen Grundschulen (MORO Oberes Elbtal/Osterzgebirge)</li> <li>▪ max. 16 Schüler/innen/Klasse bei jahrgangsübergreifendem Unterricht (Zielvorgabe MORO Hersfeld-Rotenburg)</li> <li>▪ mindestens 52 Schüler/innen/Schule (MORO Hersfeld-Rotenburg, MORO Vogelsbergkreis)</li> <li>▪ Grundzahl: Größenordnung der Sollunterschreitung (MORO Hersfeld-Rotenburg, MORO Vogelsbergkreis)</li> <li>▪ mindestens 80 Schüler/innen/Schule (MORO Ostwürttemberg)</li> </ul> <p>Anwendung des Auslastungsindex: Vorgegebene Mindestschülerzahl je Schule dividiert durch die tatsächliche bzw. prognostizierte Schülerzahl (MORO Hersfeld-Rotenburg, MORO Vogelsbergkreis). Bei Vorgabe mind. 80 Schüler/Grundschule (Baden-Württemberg) Gefährdungskennzahlen (MORO Ostwürttemberg):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ &gt; 80 Schüler = nicht gefährdet</li> <li>▪ 60 – 80 Schüler (4 x 15) = in Zukunft gefährdet</li> <li>▪ 30 – 60 Schüler (4 x 15) = gefährdet</li> <li>▪ &lt; 30 Schüler (2 x 15) = stark gefährdet</li> </ul>	
Erreichbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erreichbarkeit max. 15 min. ÖPNV (MORO Hersfeld-Rotenburg)</li> <li>▪ Wenn bestimmter Prozentsatz (nicht definiert) Fahrzeit über 45 min. hat, Empfehlung Absenkung der Mindestschülerzahl zum Schulerhalt (MORO-Vorhaben Schleswig-Flensburg)</li> <li>▪ durchschnittlich 15-20 min., 40% Schüler/innen mit ÖPNV (MORO Merzig-Wadern)</li> <li>▪ 10 % Schüler in 25 min., 25 % Schüler. &gt;20 Min., 20 % Schüler fußläufig &lt;10 min. (MORO Oberes Elbtal)</li> <li>▪ alle Grundschulen in einem der drei Teilgebiete 15 min. mit MIV erreichbar (MORO Spreewalddreieck)</li> </ul> <p>Ganztagsbetreuung:</p>	
Grundzahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 60 % der Schüler/innen auf Regelschulen ohne Ganztagsbetreuung (MORO Merzig-Wadern)</li> </ul>	
<b>Soziale Infrastruktur Schulen: Grundschulen</b>		<b>3. Beispiel(e) Kennzahlen Anwendung</b>
<b>Konzept:</b> Grundschule als eigenständige Einrichtung mit mindestens 1 Jahrgangsklasse bei Einzügigkeit		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausgangsbasis sind die aktuellen Bevölkerungsdaten und der Schulentwicklungsplan. Anhand der Prognosedaten wird ermittelt, welche Auslastung an jeder Schule zu erwarten ist.</li> <li>▪ Vom Kultusministerium des betreffenden Bundeslandes wird die Vorgabe für die Mindestklassengröße und die Schülerzahl je Schule in Erfahrung gebracht. Diese vorgegebene Mindestschülerzahl je Schule wird durch die zukünftig zu erwartende Schülerzahl dividiert. Je stärker das Ergebnis unter 1,0 liegt, umso hö-</li> </ul>		

her ist die Gefährdung der Tragfähigkeit der Schule.

- Eine andere Möglichkeit liegt in der Anwendung von bestimmten Gefährdungskennziffern wie in Baden-Württemberg (siehe oben).
- Für gefährdete Grundschulen ist zu ermitteln, wo bei einer Standortaufgabe die Schüler/innen unterrichtet werden können. Diese Schule muss über ausreichende Raumkapazitäten (Lehrkräfte könnten angepasst werden) verfügen, um die Schüler/innen des geschlossenen Standortes aufzunehmen.
- Es ist die Erreichbarkeit der neuen Schule für die Schüler/innen des zu schließenden Standortes zu ermitteln.

#### **Wenn die Erreichbarkeit unzumutbar oder problematisch ist; bietet sich an:**

- Prüfung der Schuleinzugsgebiete, ob durch eine Veränderung von Schulbezirken eine tragfähige Auslastung geschaffen werden kann, um den Schulstandort zu erhalten.
- Prüfung der Verteilung der Schüler/innen auf mehrere andere Schulen, um die Erreichbarkeit zu verbessern und ggf. Kapazitätsprobleme an den Aufnahmeschulen zu bewältigen.
- Erhaltung des Standortes durch jahrgangsübergreifenden Unterricht. Diese Möglichkeit ist vor allem dann relevant, wenn die Daten zeigen, dass das Auslastungsproblem nur vorübergehend besteht.
- Erhaltung des Standortes durch Herabstufung der Mindestklassengröße: Muss mit dem Kultusministerium des betreffenden Landes vereinbart und von diesem genehmigt werden. (In Brandenburg wird an Standorten im Verdichtungsraum und in Städten die maximale Schüler/innenzahl je Klasse ggf. heraufgesetzt, um kostenneutral kleine Klassen in ländlichen Räumen mit gefährdeten Schulstandorten zu erhalten).
- Bei der Erhaltung eines Standortes als Kleinschule ist ein Schulverbund mit anderen kleinen benachbarten Grundschulen oder eine Angliederung an eine größere andere Grundschule auszubilden, um beim Lehrkörper den nötigen pädagogischen Austausch, die Fortbildung und Vertretung im Krankheitsfall sicherzustellen.

#### **Bezüglich der Kosten:**

- Es ist zu ermitteln, welche Klassenanzahl dann noch gegeben ist und wie viele Schüler/innen dadurch auf jede Lehrkraft entfallen, um so den prozentualen Anstieg der Kosten je Schüler/in zu ermitteln.
- Die Kosten für den Schulträger bleiben etwa gleich. Entsprechend dem Rückgang der Auslastung steigen die Kosten je Schüler/in an.
- Durch Sekretariatszusammenfassung, gemeinsame Hausmeisterdienste, Reduzierung des Unterhaltes nicht genutzter Gebäudeteile auf das Mindestmaß usw. können die Kosten vermindert werden. Diese Minderungen wirken sich aber nur in dem Maße aus, wie sie den dafür vorgesehenen Anteil an den Gesamtkosten reduzieren. Insgesamt wird die Reduzierung kaum mehr als 20-30% der Kosten betragen.
- Diese überschlägige Vorgehensweise ermöglicht eine überschlägige Einschätzung der Kostenentwicklung.
- Für genaue Aussagen sind die Kosten für Gebäudeunterhalt, ggf. auch Gebäudefinanzierung/Abschreibung, Personal des Trägers, Mobiliar und Materialien zu ermitteln und durch die Anzahl der Schüler/innen zu teilen, so dass die tatsächlichen Kosten je Schüler/in vorliegen.
- In einem zweiten Schritt ist zu prüfen, wie weit sich diese Kosten bei einer geringeren Auslastung verändern bzw. vermindern lassen. Diese verminderten Kosten sind durch die Anzahl der zukünftigen Schüler/innen zu dividieren, wodurch sich die zukünftigen Kosten je Schüler/in ergeben.
- Der Vergleich der heutigen Ist-Kosten und der zukünftig zu erwartenden Kosten je Schüler/in macht den voraussichtlichen Mehraufwand deutlich. Der Schulträger und die betroffenen Gemeinden können auf dieser Basis abschätzen, ob sie diesen Mehraufwand bewältigen können oder ob in Anbetracht der Alternativen wie Verteilung der Schüler/innen auf andere Standorte solche Kostensteigerung je Schüler/in besser vertretbar ist.

#### **Kennzahlen für Ziele und Zielevaluation, die häufiger zur Anwendung kommen:**

- Mindestanzahl Schulen bezogen auf Schultypen
- Klassengrößen im jahrgangsübergreifenden Unterricht
- Zielkennzahl für den Anteil von Schulen mit Ganztagsunterricht
- Kennzahlen für die Erreichbarkeit von Schulen
- Kennzahl Umsetzung der Inklusion.

<b>4.3.4 Soziale Infrastruktur Schulen: Sekundarstufe I und II</b> <span style="float: right;"><b>1. Grundzahlen und Kennzahlen</b></span>	
<p><b>Handlungsbedarf</b></p> <p>Infolge des Schülerrückgangs kann die Auslastung unter die Tragfähigkeitsgrenze sinken. In der Sek. II kann ein deutlicher Schülerrückgang zu Funktionsstörungen führen, wenn die Zahl der Schüler/innen nicht mehr zur Aufrechterhaltung obligatorischen Kurssystems der Oberstufe ausreicht.</p> <p>Umstellung durch Einführung neuer Schulformen in einigen Bundesländern.</p> <p>Auflösung der Hauptschulen in 8 Bundesländern (soweit nicht bereits erfolgt) und Integration eines Hauptschulzweiges in die Realschule oder Bildung einer neuen Schulform der Sek I (je nach Bundesland).</p>	
<p><b>Besondere Datenprobleme:</b></p> <p>Die Schulstrukturen der 16 Bundesländer und Stadtstaaten sind unterschiedlich und gleichen sich nirgends vollständig. In einigen Bundesländern werden derzeit die Schulsysteme verändert. 8 Bundesländer haben keine Hauptschulen mehr oder die vorhandenen laufen aus. Einige Bundesländer führen neue Schulformen in der Sek. I ein, die teilweise sukzessiv auf Sek. II ausgeweitet werden sollen. Die Zuordnung der Förderstufe (5. und 6. Schuljahr) zur Grundschule oder zur Sek. I befindet sich teilweise in Veränderung. In Hessen, wo vor wenigen Jahren die Umstellung von G 9 auf G 8 eingeleitet wurde, hat die neue Landesregierung sich auf die optionale (nach Elternentscheidung) Rückkehr zu G 9 ausgerichtet. In welchem Maße diese neue Ausrichtung umgesetzt wird, ist derzeit nicht absehbar. Die Sollvorgaben für die Schüler/innen je Klasse und damit je Schule sind veränderlich und werden auch z. T. verändert. Aus diesem Grund ist es nicht möglich, für Deutschland einheitliche sowie halbwegs dauerhaft gültige Kennzahlen für die Sek I und Sek. II anzugeben. Auch die gültige Zeitdauer der Angaben in den Modellvorhaben ist unsicher. Aus diesem Grund sind als grobe Orientierung Tabellen aus dem vorangegangenen BBSR-Projekt <i>Standards der Daseinsvorsorge</i> im Anhang aufgeführt. Diese Angaben geben etwa die Bandbreite der Ausprägungen wieder, die auch heute noch weitgehend gilt, sich aber in den betreffenden Ländern wieder (sowohl nach unten, evtl. auch nach oben) verschoben haben kann. Deshalb können Angaben zu Kennzahlen der Sek. I und II stets nur als grobe Orientierung dienen. Im Anwendungsfall sind grundsätzlich zuerst die aktuell gültigen Kennzahlen vom Kultusministerium des betreffenden Bundeslandes zu erfragen.</p>	
<p><b>Konzept:</b> Schule als eigenständige Einrichtung</p> <p>Bei einer gefährdeten Auslastung von Schulstandorten kann eine hinreichende Auslastung ggf. durch Veränderung des Schuleinzugsbereichs (Abgabe von Schüler/innen an den gefährdeten Standort) der nächst gelegenen gleichartigen Schulform erreicht werden.</p>	
<p>Grundzahlen</p>	<p>Ist-Zahlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufteilung der Schüler nach Schulform und deren Entwicklung</li> <li>▪ Schüler/innen je Klasse</li> <li>▪ Schüler/innen in der Eingangsklasse (1. Jahrgang)</li> <li>▪ Schüler/innen je Schule</li> <li>▪ Klassengrößen</li> <li>▪ Schulen nach Schulform, deren Kapazitäten und Auslastung</li> <li>▪ Kinderzahl in den Grundschulen im Einzugsbereich (zur Einschätzung des zukünftigen Bedarfs)</li> <li>▪ Anzahl Schulen mit eigener Mittagsbetreuung</li> </ul> <p>Die Grundzahlen sind aus dem aktuellen Schulentwicklungsplan sowie vom Kultusministerium des betreffenden Bundeslandes zu beziehen, die Daten zur zukünftigen Schülerentwicklung vom jeweiligen Statistischen Landesamt.</p>

Kennzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kennzahlen für Schulen der Sek. I und II sind mit Stand 2008 im Anhang aufgeführt. Sie können sich inzwischen zwar verändert haben, werden jedoch etwa den dort aufgeführten Angaben gleichen. Sie können zur Orientierung dienen, wobei sie vor einen konkreten Anwendungsfall durch Rückfragen im Kultusministerium des betreffenden Bundeslandes zu überprüfen sind.</li> </ul>
Kennzahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auslastungsindex: Die vom zuständigen Kultusministerium vorgegebene Mindest-Schülerzahl wird durch die tatsächliche Schülerzahl dividiert. Ergibt sich daraus ein</li> </ul>
Handlungsbedarf	<p>Index <math>\geq 1,0</math>: Schule hält das Tragfähigkeitskriterium ein</p> <p>Index <math>&lt; 1,0</math>: Schule unterschreitet die Tragfähigkeit umso mehr, je weiter der Index unter 1,0 liegt.</p>
Kennzahl: Mindest-Größe Klasse	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mindest-Schülerzahl je Klasse nach Schulform. (Der Mindestwert ergibt sich aus dem Klassenteiler (ab welcher Anzahl die Klasse geteilt wird), der in den Bundesländern von deren Kultusministerien vorgegeben wird).</li> </ul>
Kennzahl Mindest- Zügigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mindest-Zügigkeit in der Sek. I in den meisten Bundesländern 2-zügig (Ausnahmen in dünn besiedelten Räumen)</li> </ul>
Kennzahl Erreichbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ max. 30 min., z. T. Sek I mit ÖPNV, 45 min. Sek. II</li> <li>▪ Diese Kennzahl entspricht den Landesvorgaben in Sachsen und Thüringen, die einzigen Bundesländer, die dazu genaue Aussagen treffen. Sie wurde von einigen MORO-Projekten übernommen.</li> </ul>
<b>Konzept:</b> Ganztagsbetreuung, Ganztagsunterricht	
	<p>Es ist zu unterscheiden zwischen Ganztagsbetreuung und Ganztagsunterricht.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bei Ganztagsbetreuung handelt es sich weitgehend um offene Angebote, die Schülerbetreuung und meistens auch Hausaufgabenbetreuung umfassen.</li> <li>▪ Bei Ganztagsunterricht ist zwischen offenen Angeboten (meistens Hausaufgabenbetreuung) und pflichtigen Angeboten als Unterricht zu unterscheiden. Ganztagsbetreuung und Unterricht erfordern zusätzliche Raumkapazitäten für die Esseneinnahme und für Freizeit sowie schulische Arbeit.</li> </ul>
Kennzahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In Bayern gilt: Pflichtiger Ganztagsunterricht darf nur ab zweizügigen Schulen in einer Jahrgangsklasse eingerichtet werden (Parallelklasse ohne Pflicht).</li> </ul>
<b>Kosten</b>	
Kosten Lehrkräfte	<p>Bei einem Schülerrückgang sinken die Aufwendungen für Lehrkräfte in dem Umfang wie Klassen geschlossen werden. Da erfahrungsgemäß bei sinkenden Schülerzahlen tendenziell kleinere Klassengrößen entstehen, sinkt die Effizienz je Lehrer. Die genaue Größe der evtl. Kosteneinsparungen an Lehrkräften lässt sich nur ermitteln, wenn die Aufteilung der Klassen und der dafür eingesetzten Lehrer bekannt ist. Bei Prognosen beinhalten derartige Angaben mit zunehmendem Prognosezeitraum steigende Unsicherheiten, so dass keine genauen Angaben möglich sind.</p>
Kosten Schulträger	<p>Bezüglich der Kosten für den Schulträger und für die Lehrkräfte gelten die gleichen Angaben, die oben für den Bereich Grundschulen getroffen wurden. Sie gelten auch für mögliche Kosteneinsparungen durch Kooperation mit anderen Schulen oder Teilstilllegungen oder Umnutzung von nicht ausgelasteten Schulgebäuden.</p>

Kosten Schülertransport	Die Kosten, die für den Schülertransport etwa 3% der Schulkosten (Bundesfinanzbericht) ausmachen, können für die Sek. I höher und noch höher für die Sek. II liegen, weil diese Schulformen i. d. Regel größere Einzugsgebiete haben. Das bedingt eine Zunahme des Schülertransportaufwands, insbesondere wenn es zu Schulschließungen kommt.  Für die diese Transportkostenermittlung gelten die gleichen Aussagen wie für den Transport von Grundschüler/innen. Sie sind stark situationsabhängig. Genaue Aussagen zu den Kosten bei Schulschließungen erfordern einen neuen Netzplan, auf dessen Grundlage dann die Kosten zu ermitteln sind.
----------------------------	--

**Konzept:** Schule in Kooperation

Bei Gefährdung von Standorten wegen Schüllerrückgangs bieten sich als konzeptionelle Möglichkeiten an:

- Die Schule kooperiert mit einer Schule gleicher Form und wird als Filialschule weiterbetrieben (gemeinsames Sekretariat, Verwaltung, Lehreraustausch usw.).
- Die Schule wird in einem gemeinsamen Gebäudekomplex mit anderen Schulen, ggf. auch anderer Schulformen (Grundschule, Hauptschule, Realschule...) untergebracht (gemeinsames Sekretariat, ggf. schulformübergreifender Lehreraustausch.
- Die Schule der Sek. II wird in einem gemeinsamen Gebäude mit einer Berufsschule untergebracht (gemeinsames Sekretariat, teilweise gemeinsame Lehrer, gemeinsamer Unterricht von Sek. II-Schüler/innen und Berufsschülern in geeigneten Fächern).

Kennzahlen	Diesbezüglich liegen noch keine Erfahrungen vor, so dass es dazu noch keine Kennzahlen gibt. Als Kennzahl zum Vergleich könnte die mit einer dieser Konzeptionen erreichte oder erreichbare Lösung der Ausprägung in traditioneller Form gegenübergestellt werden.  Durch die Kooperation der Sek. II mit Berufsschulen kann bei sinkender Schülerzahl ggf. eine für das obligatorische Kurssystem der Oberstufe ausreichende Anzahl von Schüler/innen an Standorten gesichert werden.
------------	--

Kosten	Aufgrund der fehlenden Erfahrungen gibt es auch hier keine Erfahrungswerte zu den möglichen Kostenveränderungen. Grundsätzlich kann jedoch davon ausgegangen werden, dass eine gemeinsame Gebäudenutzung und ein gemeinsames Sekretariat kostenmindernd wirken. Auch würde ein gemeinsamer Lehrerpool bei einer schulformübergreifenden Form (Gymnasium und Realschule / Mittelschule oder vergleichbare Schulen) Kosten reduzieren (Schulexperte Weißhaupt).
--------	---

<b>Soziale Infrastruktur Schulen: Sekundarstufe I und II</b>	<b>2. Ausprägung in den Modellregionen</b>
--	--

**Konzept:** Schule als eigenständige Einrichtung, jedoch

Kennzahlen	Mindest-Schülerzahl je Klasse nach Schulform (MORO Vogelsbergkreis) in Hessen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Hauptschulzweig:</b> 13 Schüler/innen/Klasse, mind. 4 Jahrgangsstufen, mind. 52 Schüler/innen/Schule</li> <li>▪ <b>Realschulzweig:</b> 16 Schüler/innen/Klasse, mind. 2 Klassen je Jahrgang, mind. 4 Jahrgangsstufen, mind. 128 Schüler/innen/Schule</li> <li>▪ <b>Schulen mit Förderstufe, Haupt- und Realschule:</b> mind. 236 Schüler/innen/Schule</li> <li>▪ <b>Mittelstufenschule:</b> (Jahrgangsstufe 5-7) mind. 14 Schüler/Klasse, mind. 2 Klassen/Jahrgang, 3 Jahrgangsstufen</li> <li>▪ <b>Praxisorientierung BG:</b> (Jahrgangsstufe 8-10) 11 Schüler/innen/Klasse, mind. 1 Klasse/Jahrgang, mind. 3 Jahrgangsstufen, mind. 33 Schüler/innen/Schule</li> <li>▪ <b>Mittlerer Bildungsgang:</b> (Jahrgangsstufe 8-10) 14 Schüler/innen/Klasse, mind. 2 Klassen/Jahrgang, mind. 3 Jahrgangsstufen, mind. 84 Schüler/innen/Schule, Summe Mittelstufe = 201 Schüler</li> </ul>
------------	--

	<p>Der Mindestwert ergibt sich aus dem Klassenteiler (ab welcher Anzahl die Klasse geteilt wird), der in den Bundesländern von den Kultusministerien bei unterschiedlicher Ausprägung vorgegeben wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mind. 240 Schüler/innen in Regionalschulen (MORO Schleswig-Holstein)</li> <li>▪ mind. 300 Schüler/innen in Gemeinschaftsschulen (MORO Schleswig-Holstein)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausgangsbasis sind die aktuellen Bevölkerungsdaten und der Schulentwicklungsplan. Anhand der Prognosedaten wird die Schülerzahl der relevanten Jahrgänge ermittelt.</li> <li>▪ Aus den Schülerdaten des Kreises ist die Bildungsbeteiligung (wie viele Schüler eine Hauptschulausrichtung, eine Realschulausrichtung oder eine Gymnasialausrichtung belegen) zu ermitteln. Da diese Ausprägung große regionale Unterschiede aufweist, sind dafür die jeweiligen Kreisdaten zugrunde zu legen. Durch Rückfragen im Kultusministerium oder/und bei Experten sind die wahrscheinlichen Veränderungen in der zukünftigen Bildungsbeteiligung (weiterer Hauptschulrückgang, Zunahme höherer Schulabschlüsse wie 10-klassiger Hauptschulabschluss und dgl.) zu hinterfragen und zu berücksichtigen.</li> <li>▪ Vom Kultusministerium des betreffenden Bundeslandes wird die Vorgabe für die Mindestklassengröße und die Schülerzahl je Schule in Erfahrung gebracht.</li> <li>▪ Auf dieser Grundlage werden die Sollauslastung der Schule und anhand der Prognosewerte der Schülerentwicklung die zukünftige Auslastung der Schule ermittelt, wobei die voraussichtliche Verteilung der Bildungsbeteiligung zu berücksichtigen ist.</li> <li>▪ Zur Einschätzung des Handlungsbedarfs wird ein Schulindex gebildet, indem die Sollauslastung der einzelnen Schulen durch die ermittelte zukünftige Schülerzahl dividiert wird. Je stärker das Ergebnis unter 1,0 liegt, umso stärker ist die Tragfähigkeit der Schule gefährdet.</li> <li>▪ Bei absehbarer zukünftiger Gefährdung von Schulstandorten und der bei einer Schulschließung bevorstehenden längeren Schulwege können reduzierte Sollauslastungskennzahlen vom Kreis vorgeschlagen werden. Diese sind fundiert zu begründen und mit dem zuständigen Kultusministerium zu verhandeln, um die benötigte Ausstattung mit Lehrkräften zu sichern.</li> <li>▪ Gefährdungskennziffern, wenn diese durch das betreffende Bundesland (wie oben für Grundschulen in Baden-Württemberg aufgeführt) vorliegen.</li> <li>▪ Für gefährdete Schulen ist zu ermitteln, wo bei einer Standortaufgabe die Schüler/innen weiter unterrichtet werden können. Diese Schule/n muss/müssen über ausreichende Raumkapazitäten (Lehrkräfte könnten angepasst werden) verfügen, um die Schüler/innen des geschlossenen Standortes aufzunehmen.</li> <li>▪ Die Erreichbarkeit dieser Schule/n für die Schüler/innen des zu schließenden Standortes ist zu ermitteln.</li> </ul> <p><b>Wenn die Erreichbarkeit unzumutbar oder problematisch ist, bietet sich an:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ in der gleichen Weise, wie oben für Grundschulen beschrieben, vorzugehen.</li> </ul> <p><b>Bezüglich der Kosten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ in der gleichen Weise, wie oben für Grundschulen beschrieben, vorzugehen.</li> </ul> <p><b>Kennziffern für die Ziele und Zielevaluation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mindestanzahl Schulen bezogen auf Schultypen</li> <li>▪ Zielkennzahl für den Anteil von Schulen mit Ganztagsunterricht</li> <li>▪ Kennzahlen für die Erreichbarkeit von Schulen</li> <li>▪ Kennzahl für die Quote, die die Hochschulreife erreicht</li> <li>▪ Kennzahl, die für Schulabbrecher als tolerierbar erachtet wird.</li> </ul>	

<b>4.3.5 Soziale Infrastruktur Ärztliche Versorgung: Hausärzte</b>		<b>1. Grundzahlen und Kennzahlen</b>
<b>Handlungsbedarf</b>		
<p>Z. T. Versorgungsdefizite in der Fläche, absehbare Zukunftsprobleme, weil der Ruhestand für mehr Hausärzte bevorsteht, als an Nachwuchs von Universitäten kommt (in Anbetracht der Studentenzahlen für Allgemeinmedizin). Zusätzlich bestehen die Probleme eines veränderten Berufsverständnisses und die häufig geringe Neigung junger Ärzte, in ländliche Räume zu gehen, was auch in dem dort oft geringe ärztliche Fortbildungsangebote liegt.</p>		
<b>Konzept:</b> Ambulante Versorgung durch Hausarztpraxen		
Grundzahlen	<p><b>Ist-Zahlen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einwohner/Arztpraxis (rechnerischer Durchschnittswert)</li> <li>▪ Versorgungsgrad</li> <li>▪ Anzahl und Anteil Frauen (höherer Versorgungsbedarf)</li> <li>▪ Anzahl und Anteil Kinder &lt;3 Jahre (höherer Versorgungsbedarf)</li> <li>▪ Anzahl Personen über 65 Jahre (höherer Versorgungsbedarf)</li> <li>▪ genauer differenziert in Gruppen 65 bis unter 75 Jahre, 75 bis unter 85 Jahre, älter als 85 Jahre wegen ansteigenden Versorgungsbedarfs, insbesondere durch Zunahme chronischer und multimorbider Erkrankungen</li> <li>▪ Anzahl multimorbider Patienten</li> <li>▪ Erreichbarkeit der Praxen in Minuten oder (besser) km Entfernung</li> <li>▪ durchschnittliche Wartezeiten (ggf. auch „von bis“) auf Praxistermin</li> <li>▪ durchschnittliche Wartezeiten (ggf. auch „von bis“) bei Arztbesuch</li> <li>▪ Anteil der Einwohner, die bei Notarzteinsätzen versorgt werden können und Hilfefristen („von-bis“)</li> <li>▪ Anzahl der Hausärzte (im Landkreis, in einer größeren Gemeinde)</li> <li>▪ Anzahl der Hausärzte, deren Ruhestand in einem absehbarem Zeitraum bevorsteht (ggf. innerhalb der nächsten 5 Jahren, 10 Jahren, 15 Jahren) oder Angabe des Anteils der Hausärzte über 50 Jahre, 55 Jahre und 60 Jahre</li> <li>▪ Durchschnittsalter der Hausärzte, Ärzte.</li> </ul> <p>Bei den Angaben zum Alter oder zum zukünftigen Ruhestandseintritt ist eine Angabe ausreichend. Die unterschiedlichen Grundzahlen sind je nach Datenzugänglichkeit alternativ anzuwenden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kapazitäten und Auslastung Praxen</li> </ul> <p><b>Datenbezug:</b></p> <p>Die Grundzahlen zur Bevölkerung sind vom Statistischen Landesamt des jeweiligen Bundeslandes, die der Ärzte von der KV (vorbehaltlich des Datenschutzes) und Statistiken auf Landkreisebene zu bekommen.</p>	
Kennzahlen	<p>Die Kennzahlen der medizinischen Versorgung werden weitgehend von der Bundes-KV und jeweiligen Landes-KV vorgegeben und im stationären Bereich z. T. durch Landesvorgaben für die Krankenhausversorgung (i. d. Regel von der KV oder mit ihr abgestimmt) ergänzt.</p> <p>Kennzahlen für die Erreichbarkeit medizinischer Einrichtungen werden i. d. Regel (weitgehend als Orientierungsvorgabe, ohne zwingende Verbindlichkeit) durch Kreise, Kommunen</p>	

	<p>manchmal auch durch Bundesländer vorgegeben.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.671 Einwohner je Hausarzt (Kassenärztliche Vereinigung). Der höhere Aufwand bei hohem Seniorenanteil wird durch einen Faktor berücksichtigt, der die von einem Arzt zu versorgenden Einwohnerzahl reduziert.</li> <li>▪ ab 25 % Unterschreitung der KV-Kennzahlen für Hausärzte = Unterversorgung</li> <li>▪ &gt;50 % Unterschreitung der KV-Kennzahlen für Fachärzte = Unterversorgung</li> <li>▪ Kennzahlen-Angaben für das Gebiet aus der Bedarfsplanung der KV des betreffenden Bundeslandes</li> <li>▪ Bereitschaftsdienst: In Bayern sind ab 2014 Ärzte ab dem 62. Lebensjahr nicht mehr zum Bereitschaftsdienst verpflichtet.</li> </ul> <p>Kennzahlen für die Facharztversorgung der Bundes KV:</p> <table border="1"> <tr> <td>Raum</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="10"><b>große verdichtete Räume</b></td> </tr> <tr> <td>Kernstädte</td> <td>13.177</td> <td>24.469</td> <td>12.276</td> <td>6.916</td> <td>16.884</td> <td>14.188</td> <td>12.864</td> <td>13.242</td> <td>25.533</td> </tr> <tr> <td>Hoch verdichtete Kreise</td> <td>20.840</td> <td>37.406</td> <td>30.563</td> <td>11.222</td> <td>28.605</td> <td>17.221</td> <td>30.212</td> <td>22.693</td> <td>61.890</td> </tr> <tr> <td>Verdichtete Kreise</td> <td>23.298</td> <td>44.367</td> <td>33.541</td> <td>12.236</td> <td>33.790</td> <td>23.192</td> <td>34.947</td> <td>26.854</td> <td>83.643</td> </tr> <tr> <td>Ländliche Kreise</td> <td>23.195</td> <td>48.046</td> <td>34.388</td> <td>13.589</td> <td>35.403</td> <td>24.460</td> <td>40.767</td> <td>30.575</td> <td>67.265</td> </tr> <tr> <td colspan="10"><b>Verdichtungsansätze</b></td> </tr> <tr> <td>Kernstädte</td> <td>11.017</td> <td>21.008</td> <td>9.574</td> <td>6.711</td> <td>16.419</td> <td>12.860</td> <td>11.909</td> <td>13.009</td> <td>24.333</td> </tr> <tr> <td>Verdichtete Kreise</td> <td>22.154</td> <td>46.649</td> <td>31.071</td> <td>12.525</td> <td>34.822</td> <td>20.399</td> <td>28.883</td> <td>26.358</td> <td>82.413</td> </tr> <tr> <td>Ländliche Kreise</td> <td>25.778</td> <td>62.036</td> <td>44.868</td> <td>14.701</td> <td>42.129</td> <td>27.809</td> <td>47.439</td> <td>34.214</td> <td>156.813</td> </tr> <tr> <td colspan="10"><b>Ländliche Regionen</b></td> </tr> <tr> <td>Verdichtete Kreise</td> <td>19.639</td> <td>44.650</td> <td>23.148</td> <td>10.930</td> <td>28.859</td> <td>20.489</td> <td>30.339</td> <td>20.313</td> <td>60.678</td> </tr> <tr> <td>Ländliche Kreise</td> <td>25.196</td> <td>48.592</td> <td>31.876</td> <td>13.697</td> <td>37.794</td> <td>26.505</td> <td>46.384</td> <td>31.398</td> <td>1236.058</td> </tr> <tr> <td colspan="10"><b>Sonderregionen</b></td> </tr> <tr> <td>Ruhrgebiet</td> <td>20.440</td> <td>354.591</td> <td>24.396</td> <td>10.686</td> <td>25.334</td> <td>19.986</td> <td>31.373</td> <td>22.578</td> <td>51.392</td> </tr> </table> <p>Quelle: Gemeinsamer Bundesausschuss der KV</p>									Raum										<b>große verdichtete Räume</b>										Kernstädte	13.177	24.469	12.276	6.916	16.884	14.188	12.864	13.242	25.533	Hoch verdichtete Kreise	20.840	37.406	30.563	11.222	28.605	17.221	30.212	22.693	61.890	Verdichtete Kreise	23.298	44.367	33.541	12.236	33.790	23.192	34.947	26.854	83.643	Ländliche Kreise	23.195	48.046	34.388	13.589	35.403	24.460	40.767	30.575	67.265	<b>Verdichtungsansätze</b>										Kernstädte	11.017	21.008	9.574	6.711	16.419	12.860	11.909	13.009	24.333	Verdichtete Kreise	22.154	46.649	31.071	12.525	34.822	20.399	28.883	26.358	82.413	Ländliche Kreise	25.778	62.036	44.868	14.701	42.129	27.809	47.439	34.214	156.813	<b>Ländliche Regionen</b>										Verdichtete Kreise	19.639	44.650	23.148	10.930	28.859	20.489	30.339	20.313	60.678	Ländliche Kreise	25.196	48.592	31.876	13.697	37.794	26.505	46.384	31.398	1236.058	<b>Sonderregionen</b>										Ruhrgebiet	20.440	354.591	24.396	10.686	25.334	19.986	31.373	22.578	51.392
Raum																																																																																																																																																															
<b>große verdichtete Räume</b>																																																																																																																																																															
Kernstädte	13.177	24.469	12.276	6.916	16.884	14.188	12.864	13.242	25.533																																																																																																																																																						
Hoch verdichtete Kreise	20.840	37.406	30.563	11.222	28.605	17.221	30.212	22.693	61.890																																																																																																																																																						
Verdichtete Kreise	23.298	44.367	33.541	12.236	33.790	23.192	34.947	26.854	83.643																																																																																																																																																						
Ländliche Kreise	23.195	48.046	34.388	13.589	35.403	24.460	40.767	30.575	67.265																																																																																																																																																						
<b>Verdichtungsansätze</b>																																																																																																																																																															
Kernstädte	11.017	21.008	9.574	6.711	16.419	12.860	11.909	13.009	24.333																																																																																																																																																						
Verdichtete Kreise	22.154	46.649	31.071	12.525	34.822	20.399	28.883	26.358	82.413																																																																																																																																																						
Ländliche Kreise	25.778	62.036	44.868	14.701	42.129	27.809	47.439	34.214	156.813																																																																																																																																																						
<b>Ländliche Regionen</b>																																																																																																																																																															
Verdichtete Kreise	19.639	44.650	23.148	10.930	28.859	20.489	30.339	20.313	60.678																																																																																																																																																						
Ländliche Kreise	25.196	48.592	31.876	13.697	37.794	26.505	46.384	31.398	1236.058																																																																																																																																																						
<b>Sonderregionen</b>																																																																																																																																																															
Ruhrgebiet	20.440	354.591	24.396	10.686	25.334	19.986	31.373	22.578	51.392																																																																																																																																																						
<b>Neue Konzeptionen zur Leistungssteigerung</b>																																																																																																																																																															
VERAH	Die VERAH übernimmt zur Entlastung des Arztes in einfachen Fällen (vor allem Versorgung chronisch Kranker) Patientenbesuche und ist dabei IT-mäßig mit ihrem Arzt verbunden. Sie kann zugleich Dokumentationsassistentin sein und den Arzt von Bürokratiebelastungen entlasten.																																																																																																																																																														
Grundzahl	▪ Anzahl der Praxen, die VERAHs einsetzen																																																																																																																																																														
Kennzahl	▪ bis zu 50% Entlastung eines Hausarztes durch den Einsatz von VERAH (die genaue Ausprägung der Entlastung ist situationsabhängig)																																																																																																																																																														
Mehrbehandlerpraxen	▪ 2-3 Mediziner oder mehr wirken in Mehrbehandlerpraxen zusammen (dadurch optimaler Geräteinsatz, Möglichkeiten für Spezialisierung und Vertretungen der Ärzte).																																																																																																																																																														



Kennzahl	Mehrbehandlerpraxen haben häufig weitere Mediziner, die als Angestellte mitarbeiten (bis zu 3 Mediziner kann ein praktizierende/r Ärztin/Arzt anstelle). Dadurch bieten sie Arbeitsangebote, die den gewandelten Berufsvorstellungen vieler junger Ärzte, insbesondere Ärztinnen, entsprechen.
MVZ Medizinische Versorgungszentren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medizinische Versorgungszentren können von privaten, von Ärzten von Kommunen und vom Kreis gebildet werden. Es können dort Ärzte in gemeinsamer Beteiligung arbeiten, vergleichbar einer größeren Gemeinschaftspraxis, oder Ärzte als Angestellte tätig sein, was zwingend ist, wenn Kommunen der Träger sind oder der Kreis.</li> </ul>
Kennzahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei fachübergreifenden MVZ muss mindestens eine zweite medizinische Fachrichtung vertreten sein.</li> </ul>

### Soziale Infrastruktur Ärztliche Versorgung: 2. Ausprägung in den Modellregionen Hausärzte

Grundzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Häufigkeit Arztbesuche in einer ländlichen Region im Jahr (MORO Salzachtal): <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Anzahl Arztbesuch</th> <th>Anteil an Arztbesuchen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>9,4%</td></tr> <tr><td>bis 3</td><td>14,3%</td></tr> <tr><td>bis 5</td><td>11,2%</td></tr> <tr><td>bis 10</td><td>6,7%</td></tr> <tr><td>bis 15</td><td>27,1%</td></tr> <tr><td>bis 20</td><td>1,6%</td></tr> <tr><td>bis 30</td><td>3,7%</td></tr> <tr><td>über 30</td><td>1,0%</td></tr> </tbody> </table> </li> <li>1.629 Einwohner je Hausarzt (MORO Oderlandregion)</li> <li>Der ÖPNV hat für die Erreichbarkeit wegen der oft ausgedünnten Taktzeiten eingeschränkte Bedeutung. Verbesserungen sind durch Berücksichtigung der Öffnungszeiten der Praxen durch den ÖPNV-Träger sowie durch spezielle Bringendienste möglich (Erfahrungen aus MORO Hersfeld-Rotenburg).</li> </ul> <p>Erreichbarkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hausarzt 30 min. ÖPNV, 20 min. MIV (MORO Spessart)</li> <li>Facharzt 45 min. ÖPNV, 30 min. MIV (MORO Spessart)</li> <li>Plätze Tagespflege im Umkreis von 10 km, die von Hausärzten versorgt werden (MORO Daun)</li> </ul> <p>Entwicklung des Anteils Hausärzte:</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ausprägung und Veränderungen</th> <th>MORO Region</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Durchschnittsalter</td> <td>54 Jahre</td> <td>MORO Coburg</td> </tr> <tr> <td>über 55 Jahre</td> <td>ca. 50 %</td> <td rowspan="3">MORO Vogelsbergkreis</td> </tr> <tr> <td>über 60 Jahre</td> <td>ca. 25 %</td> </tr> <tr> <td>über 65 Jahre</td> <td>ca. 7 %</td> </tr> <tr> <td>über 55 Jahre</td> <td>bis 2022 = 44 %</td> <td>MORO Merzig-Wadern</td> </tr> <tr> <td>über 60 Jahre</td> <td>39 %</td> <td>MORO Salzachtal</td> </tr> <tr> <td>bevorstehender Ruhestand</td> <td>in den nächsten 5 bis 10 Jahren = 50%</td> <td>MORO Salzachtal</td> </tr> <tr> <td>bevorstehender Ruhestand</td> <td>in den nächsten 8 Jahren 50 %</td> <td>MORO Trier-Saarburg</td> </tr> <tr> <td>bevorstehender Ruhestand</td> <td>In den nächsten 20 Jahren = 57 %</td> <td>MORO Spessart</td> </tr> <tr> <td>Nachfolgerbedarf bei Ruhestand mit 65 Jahre</td> <td>65 % Ärztebestand</td> <td>MORO Spessart</td> </tr> </tbody> </table>	Anzahl Arztbesuch	Anteil an Arztbesuchen	1	9,4%	bis 3	14,3%	bis 5	11,2%	bis 10	6,7%	bis 15	27,1%	bis 20	1,6%	bis 30	3,7%	über 30	1,0%	Ausprägung und Veränderungen		MORO Region	Durchschnittsalter	54 Jahre	MORO Coburg	über 55 Jahre	ca. 50 %	MORO Vogelsbergkreis	über 60 Jahre	ca. 25 %	über 65 Jahre	ca. 7 %	über 55 Jahre	bis 2022 = 44 %	MORO Merzig-Wadern	über 60 Jahre	39 %	MORO Salzachtal	bevorstehender Ruhestand	in den nächsten 5 bis 10 Jahren = 50%	MORO Salzachtal	bevorstehender Ruhestand	in den nächsten 8 Jahren 50 %	MORO Trier-Saarburg	bevorstehender Ruhestand	In den nächsten 20 Jahren = 57 %	MORO Spessart	Nachfolgerbedarf bei Ruhestand mit 65 Jahre	65 % Ärztebestand	MORO Spessart
Anzahl Arztbesuch	Anteil an Arztbesuchen																																																	
1	9,4%																																																	
bis 3	14,3%																																																	
bis 5	11,2%																																																	
bis 10	6,7%																																																	
bis 15	27,1%																																																	
bis 20	1,6%																																																	
bis 30	3,7%																																																	
über 30	1,0%																																																	
Ausprägung und Veränderungen		MORO Region																																																
Durchschnittsalter	54 Jahre	MORO Coburg																																																
über 55 Jahre	ca. 50 %	MORO Vogelsbergkreis																																																
über 60 Jahre	ca. 25 %																																																	
über 65 Jahre	ca. 7 %																																																	
über 55 Jahre	bis 2022 = 44 %	MORO Merzig-Wadern																																																
über 60 Jahre	39 %	MORO Salzachtal																																																
bevorstehender Ruhestand	in den nächsten 5 bis 10 Jahren = 50%	MORO Salzachtal																																																
bevorstehender Ruhestand	in den nächsten 8 Jahren 50 %	MORO Trier-Saarburg																																																
bevorstehender Ruhestand	In den nächsten 20 Jahren = 57 %	MORO Spessart																																																
Nachfolgerbedarf bei Ruhestand mit 65 Jahre	65 % Ärztebestand	MORO Spessart																																																

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Versorgungsgrad 75% (unterversorgt) (MRO Oderlandregion), 110% bis 37% (MORO Spessart)</li> <li>▪ 2013 = 1.015 bis 1.760 Einwohner (2030 = 1.116 bis 4.205 Einwohner/Hausarzt (MORO Spessart)</li> <li>▪ in einem Landkreis mit 36 Gemeinden 1 Hausarzt für &gt;4.000 Einwohner (MORO Salzachtal)</li> <li>▪ 87,8% Wartezeit bis 1 Stunde (MORO Salzachtal)</li> <li>▪ Wochenende/nachts Hilfeersuchen nur bei 12% der Ärzte (MORO Salzachtal)</li> <li>▪ Häufigkeit des Arztbesuches je Jahr in der Region (MORO Salzachtal): <table border="1" data-bbox="470 562 801 875" style="margin-left: 20px;"> <tr><td>1 x =</td><td>9,4%</td></tr> <tr><td>bis 3 x =</td><td>14,3%</td></tr> <tr><td>bis 5 x =</td><td>11,2%</td></tr> <tr><td>bis 10 x =</td><td>6,7%</td></tr> <tr><td>bis 15 x =</td><td>27,1%</td></tr> <tr><td>bis 20 x =</td><td>1,6%</td></tr> <tr><td>bis 30 x =</td><td>3,7%</td></tr> <tr><td>über 30 x =</td><td>1,0%</td></tr> </table> </li> <li>▪ Wartezeit beim Hausarzt (MORO Salzachtal): <table border="1" data-bbox="470 927 801 1043" style="margin-left: 20px;"> <tr><td>bis 1 Stunde =</td><td>87,8%</td></tr> <tr><td>bis 2 Stunden =</td><td>2,4%</td></tr> <tr><td>bis 3 Stunden =</td><td>0,2%</td></tr> </table> </li> <li>▪ Standortfaktoren junge Mediziner: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schule, Kinderbetreuung</li> <li>- Erwerbsmöglichkeiten für Partner/in</li> <li>- gute Arbeitskooperation (u. a, Bereitschaftsdienste)</li> <li>- gute Freizeitangebote</li> </ul> </li> <li>▪ Erreichbarkeit Hausärzte (MORO Vogelsbergkreis) <table border="1" data-bbox="462 1285 1216 1787" style="margin-left: 20px;"> <tr><td>MIV</td><td></td></tr> <tr><td>fast 99%</td><td>in 10 min. MIV</td></tr> <tr><td>80%</td><td>in 6 min. MIV</td></tr> <tr><td>68%</td><td>in 5 min. MIV</td></tr> <tr><td>ÖPNV</td><td>ca. 30-60 min.</td></tr> <tr><td>= 70%</td><td>≤ 5 min. ÖPNV</td></tr> <tr><td>= 95%</td><td>≤ 8 min. ÖPNV</td></tr> <tr><td>= fast 100%</td><td>≤ 10 min. ÖPNV</td></tr> <tr><td>Ca. 17%</td><td>≥ 60 und mehr min. ÖPNV</td></tr> <tr><td>zu Fuß oder ÖPNV = 40%</td><td></td></tr> <tr><td>in 30 min. ÖPNV = 55%</td><td></td></tr> <tr><td>30-60 min. ÖPNV = 30%</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table> </li> </ul>	1 x =	9,4%	bis 3 x =	14,3%	bis 5 x =	11,2%	bis 10 x =	6,7%	bis 15 x =	27,1%	bis 20 x =	1,6%	bis 30 x =	3,7%	über 30 x =	1,0%	bis 1 Stunde =	87,8%	bis 2 Stunden =	2,4%	bis 3 Stunden =	0,2%	MIV		fast 99%	in 10 min. MIV	80%	in 6 min. MIV	68%	in 5 min. MIV	ÖPNV	ca. 30-60 min.	= 70%	≤ 5 min. ÖPNV	= 95%	≤ 8 min. ÖPNV	= fast 100%	≤ 10 min. ÖPNV	Ca. 17%	≥ 60 und mehr min. ÖPNV	zu Fuß oder ÖPNV = 40%		in 30 min. ÖPNV = 55%		30-60 min. ÖPNV = 30%			
1 x =	9,4%																																																
bis 3 x =	14,3%																																																
bis 5 x =	11,2%																																																
bis 10 x =	6,7%																																																
bis 15 x =	27,1%																																																
bis 20 x =	1,6%																																																
bis 30 x =	3,7%																																																
über 30 x =	1,0%																																																
bis 1 Stunde =	87,8%																																																
bis 2 Stunden =	2,4%																																																
bis 3 Stunden =	0,2%																																																
MIV																																																	
fast 99%	in 10 min. MIV																																																
80%	in 6 min. MIV																																																
68%	in 5 min. MIV																																																
ÖPNV	ca. 30-60 min.																																																
= 70%	≤ 5 min. ÖPNV																																																
= 95%	≤ 8 min. ÖPNV																																																
= fast 100%	≤ 10 min. ÖPNV																																																
Ca. 17%	≥ 60 und mehr min. ÖPNV																																																
zu Fuß oder ÖPNV = 40%																																																	
in 30 min. ÖPNV = 55%																																																	
30-60 min. ÖPNV = 30%																																																	
Kennzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maximal 15 Pkw-Minuten für die Erreichbarkeit der nächsten Praxis (MORO Niedersachsen), maximal 20 Minuten MIV (MORO Hersfeld-Rotenburg), in 30 Minuten MIV alle Mittelzentren und Unterezentren als Praxisstandorte erreichbar (MORO Ostwürttemberg)</li> <li>▪ Ruhestandseintritt Hausärzte Variante 1 = 65 Jahre, Variante 2 = 68 Jahre (MORO Vogelsbergkreis)</li> </ul>																																																

## Soziale Infrastruktur Ärztliche Versorgung: Fachärzte

### Handlungsbedarf

In vielen ländlichen Räumen gibt es kaum noch eine Facharztversorgung in der Fläche, sondern teilweise nur noch in Mittelzentren und gering in Grundzentren/Kleinstädten. Die Erreichbarkeit ist z. T. für nicht mobile Patienten problematisch. Davon sind chronisch und multimorbide Patienten wegen der erforderlichen häufigen medizinischen Versorgungskontakte besonders betroffen. Facharzttermine sind oft nur langfristig zu bekommen bei häufig langen Wartezeiten beim Facharzttermin.

Für Fachärzte gelten gleichfalls die veränderten Berufsvorstellungen junger Mediziner/innen und eine geringe Bereitschaft, in ländliche Räume zu gehen. Dadurch kommt es in Krankenhäusern in ländlichen Räumen bereits zu Personalproblemen, insbesondere bei Stellenwiederbesetzungen. Ein weiteres Problem liegt in den geringen ärztlichen Fortbildungsangeboten in ländlichen Räumen, was abträglich auf die Bereitschaft einer dortigen Tätigkeit wirkt.

### Konzepte:

- Facharztversorgung durch niedergelassene Facharztpraxen
- Facharztpraxen in Gemeinschaftspraxen
- MVZ (Medizinische Versorgungszentren)
- Beteiligung von Krankenhäusern, indem Fachärzte an bestimmten Tagen zu vereinbarten Zeiten in Arztpraxen auf dem Land tätig sind, größere Praxen mit besserer Geräteausstattung oder MVZ

### Grundzahlen

- Anzahl Fachärzte und Fachgebiete
- Kapazitäten und Auslastung (MORO Spessart)
- Versorgung mit Fachärzten (MORO Salzachtal):
 

10,65%	sehr gut
50,8%	gut
23,7%	schlecht
6,5%	sehr schlecht
- Wartezeit Facharzt (MORO Salzachtal):
 

bis zu 1 Stunde	76,5%
bis zu 2 Stunden	11,8%
bis zu 3 Stunden	1,2%
über 3 Stunden	1,0%
- Grundzentren/Erreichbarkeit Facharzt (MORO Salzachtal):
 

2,5 %	bis 1 km	bis 5 Minuten
5,1 %	bis 3 km	bis 10 Minuten
7,8 %	bis 5 km	bis 15 Minuten
15,3 %	bis 10 km	bis 20 Minuten
38,4 %	bis 15 km	bis 30 Minuten
15,5 %	bis 20 km	bis 45 Minuten
2,4 %	bis 30 km	bis 60 Minuten
0,8 %	über 30 km	über 60 Minuten
- Erreichbarkeit Facharzt (MORO Spessart):  
45 Minuten ÖPNV  
30 Minuten MIV

## Soziale Infrastruktur Ärztliche Versorgung: Hausärzte

**Konzept:** Sicherung der Versorgung mit Hausärzten

### Ausgangssituation, generell:

- Ausgangsbasis sind die Einwohnerzahl und deren Verteilung auf die Gemeinden und die Anzahl der Arztpraxen und Hausärzte (als Grundzahlen zu ermitteln)
- daraus Ermittlung der Einwohner je Arzt. Dieser Wert ist zur Ermittlung der Ausgangssituation bzw. des Ist-Wertes dem Versorgungskennwert (1.671 Einwohner/Hausarzt) der KV gegenüberzustellen.
- Vergleich der Ergebnisse mit den Bedarfsaussagen der KV

Ausgangssituation präzisieren:

- Ermittlung der Standorte der Arztpraxen und deren ärztlichen Personals
- Einwohner, die in etwa auf diese Praxen jeweils entfallen (rechnerisch Einwohner dieser Gemeinde)
- durch Abgleich mit den Versorgungskennwerten der KV Ermittlung der Versorgungssituation in jeder Gemeinde
- qualitative Einschätzung: Ermittlung der Wartezeiten auf einen Termin und beim Praxisbesuch bis zur Behandlung in der Praxis über Befragungen oder ggf. Informationen der KV, der Kreisärzteschaft usw.

### Einschätzung der Bedarfsentwicklung:

- Bevölkerungsprognose für einen Zukunftsbetrachtungszeitraum (sinnvoll entsprechend der Verfügbarkeit, insbesondere der regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung, die die Statistischen Landesämter erstellen), unter Erfassung der geschlechtsspezifischen Ausprägung und der Altersgruppen. Ermittlung des zukünftigen Bedarfs bzw. wie viel Hausärzte dafür zukünftig benötigt werden anhand der KV-Kennzahlen.
- Abschätzung des Ruhestandseintritts der Hausärzte bis zu diesem Zeitpunkt auf der Grundlage von Angaben der KV oder aus der Kreisärzteschaft. Das Ergebnis ist den Bedarfsermittlungen gegenüberzustellen, so dass der Bedarf an Neubesetzungen ersichtlich ist.
- Vergleich der Berechnungen mit dem KV-Bedarfsplan
- Einschätzung der wahrscheinlichen Neubesetzungen (aufgrund der bisherigen Erfahrungen im Betrachtungsgebiet) und Gegenüberstellung zur ermittelten Bedarfsanzahl.

Wenn im Ergebnis ein nicht abgedeckter Neubesetzungsbedarf verbleibt, sind zusätzliche Anstrengungen und Maßnahmen erforderlich.

### Maßnahmen zur Versorgungssicherung bei fehlenden Hausärzten:

- Maßnahmen zur Effizienzsteigerung und
- Maßnahmen zur Anwerbung von Ärzten/Ärztinnen

### Maßnahmen zur Steigerung der Leistungseffizienz:

- Werbung durch die Gemeinde in den Arztpraxen für den Zusammenschluss zu Mehrbehandlerpraxen und die Einstellung von VERAHs. Durch eine VERAH kann ein Hausarzt arbeitsmäßig bis zu 50% entlastet werden (vor allem von zeitaufwendigen Hausbesuchen und Dokumentationsbürokratie). Dadurch kann der Arzt mehr als 1.671 Einwohner versorgen. Da die 50%ige Entlastung eine optimale Größe ist, sollte diese Kennzahl aber nicht voll angesetzt werden, sondern eher nur zu 25% bis 33% (hier geschätzt ohne empirisch überprüften Beleg).

**Maßnahmen zur Anwerbung von Ärzten/Ärztinnen:**

- Werbung durch die Gemeinde in den Arztpraxen für den Zusammenschluss in Mehrbehandlerpraxen, die Ärzte in Vollzeit oder Teilzeit anstellen (damit entsprechen sie eher den Berufswünschen junger Mediziner, so dass diese eher für eine Tätigkeit zu gewinnen sind).
- Die Gemeinde richtet eigenständig ein Ärztehaus ein und stellt dort Mediziner an, wofür die Konzession von der KV zu beantragen ist. Bei nachweislicher Unterversorgung wird dafür ggf. ein finanzieller Zuschuss von der KV gewährt.
- Die Gemeinde sichert gute Voraussetzungen für die Ansiedlung junger Ärzte/Ärztinnen durch Sicherung von Krippen-/Kitaplätzen bei Bedarf, Hilfe bei der Wohnraum-/Grundstücksbeschaffung, Darstellung der bestehenden positiven Freizeitmöglichkeiten und -qualitäten in der Gemeinde und im näheren Umfeld.
- Kontaktaufnahme und -pflege zwischen der Gemeinde und den ansässigen Medizinern, um die Bedarfsentwicklung, bevorstehende Ruhestände und Praxisaufgaben rechtzeitig zu erkennen und gemeinsam mit den Medizinern Anwerbungsmaßnahmen abzustimmen und einzuleiten

**Kennziffern für die Ziele und Zielevaluation:**

- Mindestens 1 Arzt je Gemeinde oder Ortsteil bei größeren Gemeinden,
- Erreichbarkeit der nächsten Praxis und des nächsten Krankenhauses
- Hilfsfristen Rettungsdienste
- Wartezeit für einen Termin, durchschnittliche Wartezeit beim Arztbesuch
- Einhaltung der KV-Versorgungswerte

### 4.3.6 Soziale Infrastruktur Senioren

#### Handlungsbedarf

Die Anzahl der Senioren steigt, insbesondere die der hoch betagten Senioren. Zugleich sinken die wesentlichen Versorgungsleistungen durch unprofessionelle Hilfeleistungen. Demografisch bedingt und durch Fluktuation gibt es immer weniger Personen, die Leistungen für Senioren in der Pflege und im Haushalt bieten können. Ein besonderes Problem liegt im demografisch bedingten weiteren Rückgang der Frauen zwischen 45 und 65 Jahren, die heute den Großteil familiärer Unterstützung und Pflege leisten. Für die professionelle Pflege sind zudem deutliche personelle Engpässe absehbar.

In der Sozialhilfe steht ein hoher Kostenanstieg bevor. Wegen der vielen gebrochenen Erwerbsbiographien und Beschäftigten im Niedriglohnssektor reichen in vielen Fällen die Renten nicht zur Finanzierung eines mobilen Pflegedienstes aus, noch weniger für eine stationäre Unterbringung. Hinzu kommt das Problem der Vereinsamung. Von diesen Erscheinungen sind ländliche Räume stärker betroffen.

#### Erfassung Situation, Hilfebedarf, Versorgungskapazitäten

<p>Grundzahlen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Personen über 65 Jahre</li> <li>▪ Weg- und Zuzüge von Personen über 65 Jahre (MORO Salzachtal für Bedarfsschätzung)</li> <li>▪ zur Bestimmung des Pflegebedarfes und voraussichtlicher zukünftiger Bedarfsentwicklung differenziert in die Altersgruppen: 65 bis &lt;70 Jahre, 70 bis &lt;75 Jahre, 75 bis &lt;80 Jahre, 80 bis &lt;85 Jahre, 85 bis &lt;90 Jahre, über 90 Jahre</li> <li>▪ Anzahl der in professioneller ambulanter Pflege betreuten Senioren und in Pflegeheimen, dort differenziert nach Frauen und Männern, möglichst mit Angabe des Durchschnittsalters und durchschnittlichem Alter beim Eintritt in die Heimunterbringung</li> <li>▪ Häufigkeit des Einsatzes von Pflegediensten je Pflegefall je Monat</li> <li>▪ Anzahl Bezieher von Pflegegeld</li> <li>▪ Aktionsradius Pflegedienste 30-36 km (aus MORO-Vorhaben)</li> <li>▪ Sozialhilfearaufwendungen für Altenpflege von Personen über 65 Jahre</li> <li>▪ Kapazitäten Tagespflege</li> <li>▪ Kapazitäten temporäre Nachtpflege</li> <li>▪ Kapazität Wohnheime/betreutes Wohnen Anzahl geschulter Helfer/innen je 1.000 Senioren.</li> <li>▪ Erreichbarkeit der nächsten Nahversorgung fußläufig (max. 10 min), Pkw (max.10 min.) und ÖPNV (max.15 min.)</li> <li>▪ Anzahl Gemeinden mit ehrenamtlicher sowie mit professioneller Haushaltshilfe</li> <li>▪ Anzahl Gemeinden mit Seniorenbeauftragte/n</li> <li>▪ Anzahl Gemeinden mit weiteren Hilfsleistungen und Art dieser Leistungen (Begleithilfe usw.)</li> </ul> <p><b>Datenbezug:</b></p> <p>Die Bevölkerungsangaben sind vom Statistischen Landesamt des jeweiligen Bundeslandes zu bekommen, weitere Angaben von seinem Sozialministerium, vom Kreis aus dem Dezernat für Soziales, aus Veröffentlichungen von einschlägigen Institutionen für bestimmte Erkrankungsbilder (z. B. Demenz) sowie durch Befragungen/Ermittlungen bei Leistungsträgern (Sozialdienste, Altenheime, ambulante Versorgungsanbieter usw.). Viele Angaben sind im Altenhilfeplan oder Altenpflegeplan eines Kreises oder einer großen Gemeinde enthalten.</p>
--------------------	---

Sicherung/Unterstützung der eigenständigen Lebens- und Haushaltsführung																																																																																															
Kennzahlen	<p>Kennzahlen in der Seniorenversorgung werden von in diesem Bereich tätigen, Institutionen, Wohlfahrtsverbänden, Kreisen und/oder Kommunen festgelegt. Diese Kennzahlen dienen weitgehend zur Orientierung ohne zwingende Umsetzungsverbindlichkeit.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 3% altengerechte/barrierefreie Wohnungen (Orientierungswert in den meisten Bundesländern)</li> <li>▪ altersspezifische Heimquote 4%, davon 97% vollstationär (BBSR-Online-Publikation 2006: Regionalplanerische Handlungsansätze zur Gewährleistung der öffentlichen Daseinsvorsorge)</li> <li>▪ Unterschied des Durchschnittsalters beim Heimeintritt von Senioren in Gemeinden, mit KSB (Kommunalen Seniorenbetreuer/innen) gegenüber Gemeinden ohne KSB</li> <li>▪ Vorgabe für die Anzahl Senioren, die von KSB (Kommunalen Seniorenbetreuer/innen) betreut werden</li> <li>▪ Demenzerkrankungen: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>65 Jahre und älter</td> <td>8,6%</td> <td>6,4%</td> <td>10,3%</td> </tr> <tr> <td>65-69 Jahre</td> <td>1,6%</td> <td>1,8%</td> <td>1,4%</td> </tr> <tr> <td>70-74 Jahre</td> <td>3,5%</td> <td>3,2%</td> <td>3,7%</td> </tr> <tr> <td>75-79 Jahre</td> <td>7,4%</td> <td>7,0%</td> <td>7,7%</td> </tr> <tr> <td>80-84 Jahre</td> <td>15,7%</td> <td>14,5%</td> <td>16,4%</td> </tr> <tr> <td>85-89 Jahre</td> <td>26,4%</td> <td>20,9%</td> <td>28,5%</td> </tr> <tr> <td>90 Jahre und älter</td> <td>41,1%</td> <td>29,6%</td> <td>45,1%</td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 20px;">GeroStat, Alzheimer, europe 2009 (aus MORO-Vorhaben übernommen)</p> </li> <li>▪ Nachfragewahrscheinlichkeit nach Pflegeplätzen: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Altersklasse</th> <th colspan="3"></th> <th colspan="3"></th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>65 bis und 70 Jahre</td> <td>0,21 %</td> <td>0,23 %</td> <td>0,14 %</td> <td>0,11 %</td> <td>0,12%</td> <td>0,08%</td> </tr> <tr> <td>70 bis und 75 Jahre</td> <td>0,33 %</td> <td>0,44 %</td> <td>0,24 %</td> <td>0,20 %</td> <td>0,34%</td> <td>0,08%</td> </tr> <tr> <td>75 bis und 80 Jahre</td> <td>0,75 %</td> <td>1,23 %</td> <td>0,56 %</td> <td>0,55 %</td> <td>0,63%</td> <td>0,14%</td> </tr> <tr> <td>80 bis und 85 Jahre</td> <td>1,56 %</td> <td>2,63 %</td> <td>1,10 %</td> <td>1,48 %</td> <td>1,21%</td> <td>0,10%</td> </tr> <tr> <td>85 bis und 90 Jahre</td> <td>4,97 %</td> <td>8,88 %</td> <td>3,44 %</td> <td>1,86 %</td> <td>2,15%</td> <td>0,34%</td> </tr> <tr> <td>90 bis und 95 Jahre</td> <td>6,61 %</td> <td>12,99 %</td> <td>5,50 %</td> <td>1,67 %</td> <td>3,19%</td> <td>0,68%</td> </tr> <tr> <td>über 95 Jahre</td> <td>5,20 %</td> <td>12,48 %</td> <td>7,14 %</td> <td>0,76 %</td> <td>2,02%</td> <td>0,25%</td> </tr> </tbody> </table> </li> </ul> <p>Siedentop u. a.: Siedlungsentwicklung und Infrastrukturfolgekosten – Bilanzierung und Strategieentwicklung, BBSR-Online-Publikation 2006, S. 265-269.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zimmergröße Altenwohnheim 16 qm, für jede zusätzliche Person 6 qm (BBSR-Online-Publikation 2006: Regionalplanerische Handlungsansätze zur Gewährleistung der öffentlichen Daseinsvorsorge)</li> <li>▪ 24 qm bei 2-Personenunterbringung (Kuratorium Deutsche Altenhilfe)</li> </ul>					65 Jahre und älter	8,6%	6,4%	10,3%	65-69 Jahre	1,6%	1,8%	1,4%	70-74 Jahre	3,5%	3,2%	3,7%	75-79 Jahre	7,4%	7,0%	7,7%	80-84 Jahre	15,7%	14,5%	16,4%	85-89 Jahre	26,4%	20,9%	28,5%	90 Jahre und älter	41,1%	29,6%	45,1%	Altersklasse													65 bis und 70 Jahre	0,21 %	0,23 %	0,14 %	0,11 %	0,12%	0,08%	70 bis und 75 Jahre	0,33 %	0,44 %	0,24 %	0,20 %	0,34%	0,08%	75 bis und 80 Jahre	0,75 %	1,23 %	0,56 %	0,55 %	0,63%	0,14%	80 bis und 85 Jahre	1,56 %	2,63 %	1,10 %	1,48 %	1,21%	0,10%	85 bis und 90 Jahre	4,97 %	8,88 %	3,44 %	1,86 %	2,15%	0,34%	90 bis und 95 Jahre	6,61 %	12,99 %	5,50 %	1,67 %	3,19%	0,68%	über 95 Jahre	5,20 %	12,48 %	7,14 %	0,76 %	2,02%	0,25%
65 Jahre und älter	8,6%	6,4%	10,3%																																																																																												
65-69 Jahre	1,6%	1,8%	1,4%																																																																																												
70-74 Jahre	3,5%	3,2%	3,7%																																																																																												
75-79 Jahre	7,4%	7,0%	7,7%																																																																																												
80-84 Jahre	15,7%	14,5%	16,4%																																																																																												
85-89 Jahre	26,4%	20,9%	28,5%																																																																																												
90 Jahre und älter	41,1%	29,6%	45,1%																																																																																												
Altersklasse																																																																																															
65 bis und 70 Jahre	0,21 %	0,23 %	0,14 %	0,11 %	0,12%	0,08%																																																																																									
70 bis und 75 Jahre	0,33 %	0,44 %	0,24 %	0,20 %	0,34%	0,08%																																																																																									
75 bis und 80 Jahre	0,75 %	1,23 %	0,56 %	0,55 %	0,63%	0,14%																																																																																									
80 bis und 85 Jahre	1,56 %	2,63 %	1,10 %	1,48 %	1,21%	0,10%																																																																																									
85 bis und 90 Jahre	4,97 %	8,88 %	3,44 %	1,86 %	2,15%	0,34%																																																																																									
90 bis und 95 Jahre	6,61 %	12,99 %	5,50 %	1,67 %	3,19%	0,68%																																																																																									
über 95 Jahre	5,20 %	12,48 %	7,14 %	0,76 %	2,02%	0,25%																																																																																									

Kosten	
Kennzahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ niedrighschwellige Betreuung 2012: ca. 200 €/monatlich (MORO LK Merzig-Wadern)</li> <li>▪ Angaben aus: Michell-Auli, P. u. a.: Probleme bei der Umsetzung kleiner stationärer Versorgungseinheiten, in: Pro Alter, 05/2012, S. 14ff., Hrsg. Kuratorium deutsche Altenhilfe (KDA) Köln</li> </ul> <p>Finanzierung „kleiner Heime“ Gruppen mit 10 Plätzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verwaltung = 0,31 VK, Pflege und Begleitung = 5,58 VK, FSJ = 1 VK, klassische Hauswirtschaft = 0,98 VK, gesamt 7,87 VK</li> </ul> <p>Gruppen mit 40 Plätzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verwaltung = 1,25 VK, Pflege und Begleitung = 22,3 VK, FSJ = 4 VK, klassische Hauswirtschaft = 3,9 VK, gesamt 31,45 VK</li> </ul> <p>Gruppen mit 10 Plätzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verwaltung = 14.500 €, Pflege und Begleitung = 213.900 €, FSJ = 4.000 €, klassische Hauswirtschaft = 30.600 €, gesamt = 263.000 €</li> </ul> <p>Gruppen mit 40 Plätzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verwaltung = 58.000€, Pflege und Begleitung = 823.500 €, FSJ = 16.000€, klassische Hauswirtschaft = 121.300 €, gesamt = 1.018.750 €</li> </ul> <p>Kosten je Tag: „kleine Heime“ bis 10 Plätze: Kosten je Tag je Bewohner</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 4,70 €/Tag Lebensmittel, 3,25 €/Tag Wasser, Energie, Brennstoffe, 1,05 €/Tag Wirtschaftsdienste, 1,45 €/Tag soziale Betreuung, Pflegebedarf, 1,70 €/Tag Verwaltungsbedarf, Qualitätssicherung, 0,20 €/Tag Fahrzeuge, 2,08 €/Tag Abgaben, Versicherung, Wartung, Instandhaltung 14,43 €/Tag Gesamtkosten</li> </ul> <p>Pflegevergütung je Tag je Bewohner:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 48,82 €/Tag Pflegestufe 1</li> <li>▪ 68,34 €/Tag Pflegestufe 2</li> <li>▪ 87,86 €/Tag Pflegestufe 3</li> <li>▪ 18,34 €/Tag Unterkunft und Verpflegung</li> </ul> <p>Modellrechnung Finanzierung „kleiner Heime“ mit 10 Plätzen pro Jahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 262.700 € Personalkosten</li> <li>▪ 51.600 € Sachaufwand</li> <li>▪ 324.000 € Jahresertrag</li> <li>▪ + 9.700 € Bilanz/Jahr</li> </ul> <p>Modellrechnung Finanzierung „kleine Heime“ mit 40 Plätzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.050.750€ Personalkosten</li> <li>▪ 206.500 € Sachaufwand</li> <li>▪ 1.296.000 € Jahresertrag</li> <li>▪ + 38.700 € Bilanz/Jahr</li> </ul> <p>Quelle: Michell-Auli,P. u. a.: Probleme bei der Umsetzung kleiner stationärer Versorgungseinheiten, in: Pro Alter, 05/2012, S. 14 ff., Hrsg. Kuratorium deutsche Altenhilfe (KDA) Köln.</p> <p>Erwartete Aufteilung der Kostenträger von Pflegeeinrichtungen für 2020 (BBSR-Online-Publikation, Nr. 32/2009):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pflegekasse 49%-58% der Kosten</li> <li>▪ privat 27%-30% der Kosten</li> <li>▪ Kreis 10%-14% der Kosten</li> <li>Land 5%- 9% der Kosten</li> </ul>



<b>Soziale Infrastruktur Senioren</b>		<b>2. Ausprägung in den Modellregionen</b>
Grundzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leben in eigener Wohnung: 2011: 90% der über 65-Jährigen, 66% der über 90-Jährigen (MORO Coburg)</li> <li>▪ Anzahl geschulter Helfer (MORO Elbe-Elster)</li> <li>▪ Durchschnittsalter bei Verlust eigenständiger Haushaltsführung (MORO Hersfeld-Rotenburg)</li> <li>▪ Pflegebedarf: Anteil der Pflegebedürftigen an der Gesamtbevölkerung 2009 = 2,4 % (MORO Salzachtal) 2,7 % der Bevölkerung erhalten Pflegeleistungen (MORO Schleswig-Flensburg) 2,7 % der Bevölkerung erhalten Pflegeleistungen, davon 80 % über 60 Jahre, 50 % sind 80 Jahre oder älter (MORO Salzachtal) 4,1 % der Kreis-Bevölkerung erhalten Pflegeleistungen, 3,1 % in Hessen (MORO Vogelsberg) von den 4,1% Pflegebedürftigen sind 78 % über 70 Jahre, 55 % über 80 Jahre, der Männeranteil ist niedriger. Bei Männern mit oder über 90 Jahre besteht für 25 % Pflegebedarf, bei Frauen dieser Altersgruppe für 55% Pflegebedarf (MORO Vogelsberg).</li> <li>▪ Anstieg des Pflegebedarfs der Bevölkerung von 4 % auf 7 % bis 2030 erwartet (MORO Coburg)</li> <li>▪ Pflegeart (MORO Vogelsberg): <ul style="list-style-type: none"> <li>- 80 bis unter 85 Jahre 13% Pflegegeld, 7% ambulant, 5% vollstationär</li> <li>- 85 bis unter 90 Jahre 24% Pflegegeld, 13% ambulant, 11% vollstationär</li> <li>- 90 Jahre und älter : 20% Pflegegeld, 11% ambulant, 15% vollstationär</li> </ul> </li> <li>▪ 0,6% der relevanten Altersgruppe auf Warteliste für Pflegeheime (MORO Salzachtal)</li> <li>▪ Kosten Pflegeleistungen: 2007 stationär 7.115 €/Monat, ambulant 4.680 €/Monat (MORO Schleswig-Flensburg)</li> <li>▪ Von einer Pflegekraft jeweils betreute bedürftige Personen (MORO Vogelsberg): <ul style="list-style-type: none"> <li>- 87,0 % betreuen 1 Person</li> <li>- 12,5 % betreuen 2 Personen</li> <li>- 0,6 % betreuen 3 oder mehr Personen</li> </ul> </li> <li>▪ Aktionsradius Pflegedienste 30-36 km (MORO-Vorhaben)</li> <li>▪ Tagespflege- und Nachtpflegeangebot im Umkreis von 25 km einer Gemeinde (MORO Salzachtal)</li> <li>▪ Hilfe für zu Hause lebende Senioren (Ist-Werte MORO Salzachtal): <ul style="list-style-type: none"> <li>- 40,5 % Familie</li> <li>- 12,5 % Freunde</li> <li>- 13,8 % Nachbarn</li> <li>- 5,6 % ehrenamtlich tätige Bürger</li> </ul> </li> <li>▪ eigenständig in ihrer Wohnung lebende Senioren 2011 (MORO Coburg) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 90 % der über 65-Jährigen</li> <li>- 66 % der über 90-Jährigen</li> </ul> </li> <li>▪ Unterstützungsbedarf (MORO Coburg) <ul style="list-style-type: none"> <li>- bis 75 Jahre kaum</li> <li>- bis 80 Jahre teilweise ambulant</li> <li>- ab 85 Jahre steigender Anteil stationär oder betreutes Wohnen</li> </ul> </li> <li>▪ Bedarf altengerechte Wohnungen (MORO Coburg):</li> <li>▪ in Gemeinden mit überwiegend Älteren 40% seniorengerechte WE (MORO Coburg)</li> <li>▪ in Gemeinden mit eher jüngerer Bevölkerung 20% - 35% altengerechte WE</li> <li>▪ in jedem Dorf mindestens ein belebter Kommunikationsort (MORO Daun)</li> <li>▪ Pflegebedarfsentwicklung: 2012 von 4% bis 2030 auf 7% (MORO Daun)</li> <li>▪ Zielerfüllung: Anhebung des Durchschnittsalters bei Verlust eigenständiger Haushalts-</li> </ul>	

	führung (MORO Hersfeld-Rotenburg)
Kennzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anstieg Pflegekosten: von 2007 bis 2020 erwartet 30% bis 60% (MORO Schleswig-Flensburg)</li> <li>▪ etwa 80% der Senioren wollen in ihrer Gemeinde bleiben, etwa 10 % sind zum Wechsel bereit (aus MORO-Vorhaben)</li> <li>▪ Kennzahlenannahmen für Berechnung des zukünftigen Pflegebedarfs (MORO Vogelsberg): Vogelsberg 12,7% (Hessen 10,3 %, Hessendaten bereinigt, d. h. umgerechnet auf Altersstruktur Vogelsbergkreis 12,4 %) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflegestufe I : Vogelsbergkreis 6,6 % (Hessen 5,6 %, Hessen bereinigt* 6,7 %).</li> <li>- Pflegestufe II : Vogelsbergkreis 4,3 % (Hessen 3,5 %, Hessen bereinigt* 4,2 %)</li> <li>- Pflegestufe III: Vogelsbergkreis 1,8 % (Hessen 1,3 %, Hessen bereinigt* 1,6 %).</li> </ul> </li> <li>▪ Pflegebedarfsquote nach Pflegeform: <ul style="list-style-type: none"> <li>- vollstationär : Vogelsbergkreis 2,8 % (Hessen 2,8 %, Hessen bereinigt 3,4 %)</li> <li>- ambulant : Vogelsbergkreis 3,1 % (Hessen 2,4 %, Hessen bereinigt 2,9 %)</li> <li>- Pflegegeld : Vogelsbergkreis 6,8 % (Hessen 5,1 %, Hessen bereinigt 6,1 %)</li> </ul> </li> <li>▪ Kosten für Personen die Pflege benötigen, Angaben von 2011 (Masterplan Werra-Meißnerkreis) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6.366 € / Person/Jahr, ambulant, außerhalb von Einrichtungen</li> <li>- 7.239 € / Person/Jahr in Einrichtungen Pflegestufe I</li> <li>- 8.057 € / Person/Jahr in Einrichtungen Pflegestufe II</li> <li>- 10.570 € / Person/Jahr in Einrichtungen Pflegestufe III</li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">* Hessen bereinigt bedeutet, dass A-Typisckheiten des Vogelsbergkreises gegenüber den Hessendaten ausgeglichen wurden.</p>
<b>Konzept:</b> Ermittlung des Pflegebedarfs:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ermittlung der Personen über 65 Jahre, möglichst in 5-Jahresgruppen differenziert nach Männern und Frauen</li> <li>▪ Haushaltsgößen der Personen über 65 Jahre alleinlebend, zu zweit lebend, in Mehrpersonenhaushalte lebend</li> </ul> <p><b>Zur Ermittlung des Pflegebedarfes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Derzeitige Anzahl der Pflegebedürftigen im Kreis und je Gemeinde nach Art der Pflege (Pflegegeld, ambulant und stationär) und den Anteil (als Prozentwert), den diese Pflegefälle an der Gesamtbevölkerung ausmachen, aufgliedert nach Altersgruppen (5-Jahresgruppen).</li> <li>▪ Zur Ermittlung des Pflegebedarfs Berechnung der Veränderungen aufgrund des prognostizierten Anstiegs des Alters der Bevölkerung.</li> </ul> <p><b>Unterschiedliche Möglichkeiten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die prognostizierte Bevölkerung in den Altersjahrgängen wird mit der Kennzahl (siehe oben) für den Pflegebedarf multipliziert. Die Addition dieser Multiplikation ergibt den Pflegebedarf.</li> <li>▪ Jedoch besser, weil die Daten eher den realen Bedarf abbilden: Die prognostizierte Bevölkerung in den Altersjahrgängen wird mit der derzeitigen Pflegequote des Kreises für die einzelnen Altersjahrgänge multipliziert. Die Addition dieser Multiplikation ergibt den Pflegebedarf. Die Daten über den Pflegebedarf des Kreises sind von der zuständigen Kreisstelle oder vom Statistischen Bundesamt, ggf. auch vom Sozialmi-</li> </ul>	

nisterium des betreffenden Landes zu bekommen.

<p><b>Konzept</b> Verbesserung der Lebenssituation</p> <p><b>Grundzahlenbedarf</b> (aus Datengrundlage der Gemeinde oder des Kreises):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anteil Altenwohnungen am Wohnungsbestand, möglichst für das Gesamtgebiet und je Gemeinde</li> <li>▪ Anteil Senioren, die Sozialhilfe beziehen</li> <li>▪ Gemeinden mit Seniorenbeauftragte/n</li> <li>▪ Seniorentreffs je Gemeinde, Anzahl und Turnus der Zusammenkünfte</li> <li>▪ ehrenamtlich tätige Senioren</li> <li>▪ Seniorenhilfen in den Gemeinden (Begleitdienste, Haushaltshilfen, Behördenhilfen usw.) sowie der Bedarf.</li> </ul> <p><b>Konzeptentwicklung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gemeinden ohne Seniorenbeauftragte/n: Gemeinde initiiert die Wahl eines / einer Seniorenbeauftragten</li> <li>▪ Die Gemeinde ermittelt durch Befragung und dgl. den Wohnungsbedarf und initiiert die Schaffung der benötigten Wohnungen durch Umnutzung/Umbau von Gebäuden im Gemeindebesitz, Einflussnahme auf Wohnungsbaugesellschaften, gemeinnützige Träger und dgl., wobei die Einkommensstruktur der Senioren zu berücksichtigen ist.</li> <li>▪ Die Gemeinde schafft für interessierte Senioren Angebote an ehrenamtlicher Tätigkeit mit genauer Beschreibung (Art und zeitlicher Umfang) und veröffentlicht sie (Schwarze Brett der Gemeinde, Gemeindeanzeiger usw.).</li> <li>▪ Gemeinde initiiert entsprechend des Bedarfs Hilfsdienste für Senioren, zur Kostenbewältigung möglichst auf ehrenamtlicher Basis.</li> </ul>
<p><b>Konzept</b> zum Erhalt und zur Verlängerung der eigenständigen Haushaltsführung</p> <p><b>Grundzahlenbedarf:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anzahl und Anteil altengerechter Wohnungen je Gemeinde</li> <li>▪ Hilfebedarf: Hilfsdienste, Haushaltshilfe, ambulante Pflege</li> </ul> <p><b>Bei festgestelltem deutlichen Bedarf initiiert die Gemeinde Hilfsdienste:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ indem die Gemeinde die Bedarfszahlen professionellen Trägern vorstellt, um diese zu gewinnen</li> <li>▪ die Gemeinde ehrenamtliche Hilfe organisiert (bei ausreichender Personenzahl, die zu ehrenamtlichen Hilfsdiensten bereit sind, ggf. über einen zu gründenden Verein, der für die Hilfeleistungen an die Helfer Bonuspunkte vergibt, die später bei eigenem Hilfebedarf der Helfer von diesen für kostenlose Hilfeleistungen eingelöst werden können (u. a. seit vielen Jahren in Bad Nauheim/Hessen erfolgreich praktiziert)).</li> </ul>
<p>Sicherung Pflege und stationäre Unterbringung:</p> <p><b>Grundzahlenbedarf:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ermittlung der professionellen Hilfsdienste, deren Kapazitäten und Gebiete, die diese abdecken</li> <li>▪ Ermittlung der Anzahl Wohnungen für betreutes Wohnen</li> <li>▪ Ermittlung der Standorte und Kapazitäten von Altenheimen</li> <li>▪ Ermittlung der Auslastung dieser Dienste, Einrichtungen und der Altersgruppen der versorgten Personen</li> </ul> <p><b>Konzept:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In der oben beschriebenen Vorgehensweise wird der zukünftige Bedarf anhand der bevorstehenden Zunahme der älteren Gemeindebürger errechnet.</li> <li>▪ Die ermittelten Bedarfszahlen werden mit den vorhandenen Kapazitäten abgeglichen, um so den zukünftigen Bedarf einzuschätzen.</li> </ul> <p>Bei ablesbaren zukünftigen Versorgungsdefiziten wird die Gemeinde aktiv, indem sie professionellen Anbietern Daten für die zukünftige Entwicklung darstellt, damit diese rechtzeitig die erforderlichen Kapazitäten schaffen.</p> <p>Kennziffern für die Ziele und Zielevaluation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anteil altengerechter Wohnungen am Wohnungsbestand</li> <li>▪ Erhöhung (gegenüber Ausgangszahl) des durchschnittlichen Eintrittsalter in die stationäre Altenunterbringungen</li> </ul>

- Erhöhung (gegenüber Ausgangszahl) der eigenständigen Haushaltsführung von Senioren in 5-Jahresgruppen ab 75. Lebensjahr.

#### 4.1.7 Soziale Infrastruktur Sportstätten / Sportanlagen

##### Vorbemerkung

Die Bedarfsermittlung zur Sportstättenversorgung befindet sich seit etwa fünfzehn Jahren in einem tiefgreifenden Umbruch. Bis zu diesem Zeitpunkt wurde der Bedarf an eindeutigen Kennzahlen der Olympischen Gesellschaft bestimmt. Nach diesen Vorgaben wurde die Ausbildung von Sportflächen (z. B. 400 m Bahn, Fußballfeld usw.) genau festgelegt und auch die Kennzahlen für die Bedarfsermittlung wurden vorgegeben. In jahrzehntelangen Aktivitäten erfolgte auf dieser Basis die Ausstattung westdeutscher und seit der Wiedervereinigung in den neunziger Jahren auch die Ausstattung von ostdeutschen Gemeinden. Diese Vorgaben gelten heute jedoch durchgängig nur noch für die Konzeption von Sportflächen und Anlagen. Für die Bedarfsbestimmung von Sportinfrastruktur werden die Vorgaben nur noch – eingeschränkt – in zwei Bundesländern verwandt. Die anderen Bundesländer orientieren sich weitgehend an den regionalen Bedarfsmeldungen, meistens auf Kreisebene. Das Bundesinstitut für Sportwissenschaften hat im Jahr 2000 ein wissenschaftlich unterlegtes systematisches Konzept für die Bedarfsermittlung entwickelt, das die regionsspezifischen Bedürfnisse umfassend berücksichtigt.

##### Handlungsbedarf

Die demografischen Veränderungen wirken sich auch auf den Bedarf an Sportstätten und Sportanlagen aus. Zum einen geht die Anzahl der Personen im Leistungssport demografisch bedingt zurück, zum anderen bewirken die deutliche Alterung und ein teilweise verändertes Sportverhalten andere Bedarfsstrukturen. Dabei entstehen durch die finanziellen Folgen eines deutlichen Einwohnerrückgangs für die betroffenen Gemeinden große Probleme, da die Anlagen von immer weniger Personen unterhalten werden müssen. Um diese Herausforderungen zu bewältigen, sind seit etwa 30 Jahren viele Gemeinden dazu übergegangen, die Bewirtschaftung ihrer Sportanlagen Vereinen zu übertragen. Die Vereine erhalten dafür Trainingsprivilegien, müssen aber zu vereinbarten Zeiten die Anlagen für nicht Vereinsmitglieder öffnen und sie personell betreuen (z. B. im Schwimmbad den Bademeister stellen). Trotzdem kann der Unterhalt von Sportanlagen und Sportstätten so belastend werden, dass Schließungen unvermeidlich sind. Um dennoch eine akzeptable Versorgung mit Sportstätten zu gewährleisten und der z. T. veränderten Nachfrage zu entsprechen, besteht deutlicher Handlungsbedarf, einschließlich des Bedarfs für transparente, sachgerechte Bedarfsermittlung.

Nachteilige Folgen können zusätzlich durch den Schülerrückgang entstehen, wenn dieser zu Schulschließungen führt, die die Schließung der Schulturnhalle nach sich zieht. Denn Schulturnhallen werden außerhalb der Schulzeiten auch von örtlichen Sportvereinen genutzt, denen diese Einrichtung dann fehlt.

##### Grundzahlen

- Personen der Altersgruppen entsprechend deren unterschiedlicher Sportbeteiligung
- (vor dem Schuleintritt <6 Jahre, Grundschule 6 bis <10 Jahre, Sek. I 10 bis <16 Jahre, 16 bis 20 Jahre, 20 bis 25 Jahre, 25 bis 45 Jahre, 45 bis 60 Jahre, über 60 Jahre), für eine genaue Bedarfsermittlung die Grundzahlenermittlung der Personen über 25 Jahre ggf. in 5-Jahresgruppen sowie differenziert in Männer und Frauen
- Mitglieder in Sportvereinen
- Anteil der relevanten Sportler in den relevanten Altersgruppen des Leistungssports
- Bedarfszahlen für den Schulsport
- Bedarfszahlen für den Breitensport (soweit regionale Angaben dazu vorliegen)
- vorhandene Sportanlagen und deren Lage und Auslastung (in einem Bestandskataster mit Standort, Größe, baulich-technischem Zustand und Nutzung)

Kennzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Für die genaue Ausbildung der Sportstätte (z. B. 100m-Bahn, Schwimmbad mit Wettkampfeignung) gelten weiterhin die umfangreichen Kennzahlen der Olympischen Gesellschaft, die der Deutsche Sportbund vorgibt. Wegen der Vielzahl dieser Kennzahlen werden diese hier nicht aufgeführt, sondern auf die entsprechenden Veröffentlichungen verwiesen: Deutscher Sportbund: Goldener Plan, Frankfurt 1960 Deutscher Sportbund: Goldener Plan Ost, Köln 1993.</li> <li>▪ Kennzahlen des Kultusministeriums des jeweiligen Bundeslandes für die Bedarfsermittlung des Schulsports</li> <li>▪ Nachfrage nach Sportplätzen und Sporthallen für die Nutzung durch den Breitensport:</li> </ul> <table border="1" style="margin-left: 20px; border-collapse: collapse; width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">Nachfrager je Einwohner</th> </tr> <tr> <th style="width: 33%;"></th> <th style="width: 33%;"></th> <th style="width: 33%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">unter 6</td> <td style="text-align: center;">6,2 %</td> <td style="text-align: center;">37,7 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3 bis unter 6</td> <td style="text-align: center;">6,2 %</td> <td style="text-align: center;">37,7 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6 bis unter 7</td> <td style="text-align: center;">6,2 %</td> <td style="text-align: center;">37,7 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7 bis unter 10</td> <td style="text-align: center;">18,8 %</td> <td style="text-align: center;">43,2 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10 bis unter 14</td> <td style="text-align: center;">18,8 %</td> <td style="text-align: center;">43,2 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">14 bis unter 18</td> <td style="text-align: center;">18,4 %</td> <td style="text-align: center;">45,1 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">18 bis unter 20</td> <td style="text-align: center;">15,3 %</td> <td style="text-align: center;">41,7 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">20 bis unter 30</td> <td style="text-align: center;">11,9 %</td> <td style="text-align: center;">36,4 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">30 bis unter 45</td> <td style="text-align: center;">10,0 %</td> <td style="text-align: center;">30,7 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">45 bis unter 60</td> <td style="text-align: center;">7,3 %</td> <td style="text-align: center;">24,4 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">60 bis unter 90</td> <td style="text-align: center;">3,4 %</td> <td style="text-align: center;">13,8 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">90 und älter</td> <td style="text-align: center;">3,4 %</td> <td style="text-align: center;">13,8 %</td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 20px;">Siedentop u. a.: Siedlungsentwicklung und Infrastrukturfolgekosten – Bilanzierung und Strategieentwicklung, BBSR-Online-Publikation 2006, S. 265-269.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kennzahl zur Ermittlung des jeweiligen Bedarfs einer Sporteinheit (Halle, Sportplatz usw.): Kennzahl Sportstättenbedarf = Sportstättenbedarf x Zuordnungsfaktor dividiert durch die Belegungsdichte x Nutzungsdauer x Auslastungsfaktor*</li> </ul> <p style="margin-left: 20px;">*Bundesinstitut für Sportwissenschaft. Leitfaden für die Sportstättenentwicklungsplanung, Köln 2000.</p>	Nachfrager je Einwohner						unter 6	6,2 %	37,7 %	3 bis unter 6	6,2 %	37,7 %	6 bis unter 7	6,2 %	37,7 %	7 bis unter 10	18,8 %	43,2 %	10 bis unter 14	18,8 %	43,2 %	14 bis unter 18	18,4 %	45,1 %	18 bis unter 20	15,3 %	41,7 %	20 bis unter 30	11,9 %	36,4 %	30 bis unter 45	10,0 %	30,7 %	45 bis unter 60	7,3 %	24,4 %	60 bis unter 90	3,4 %	13,8 %	90 und älter	3,4 %	13,8 %
Nachfrager je Einwohner																																											
unter 6	6,2 %	37,7 %																																									
3 bis unter 6	6,2 %	37,7 %																																									
6 bis unter 7	6,2 %	37,7 %																																									
7 bis unter 10	18,8 %	43,2 %																																									
10 bis unter 14	18,8 %	43,2 %																																									
14 bis unter 18	18,4 %	45,1 %																																									
18 bis unter 20	15,3 %	41,7 %																																									
20 bis unter 30	11,9 %	36,4 %																																									
30 bis unter 45	10,0 %	30,7 %																																									
45 bis unter 60	7,3 %	24,4 %																																									
60 bis unter 90	3,4 %	13,8 %																																									
90 und älter	3,4 %	13,8 %																																									

<b>Soziale Infrastruktur Sportstätten / Sportanlagen</b>	<b>2. Ausprägung in den Modellregionen</b>
--	--

**Handlungsbedarf**

Im Wettbewerb Regionale Daseinsvorsorge hat keine der 21 Teilnehmerregionen die Thematik von Sportstätten und Sportanlagen zu einem Arbeitsschwerpunkt gewählt. Deshalb liegen für diesen Bereich keine Meldungen aus Modellregionen vor. Dennoch besteht auch in diesem Bereich, wie oben dargelegt, Handlungsbedarf, der aber von den Modellregionen offensichtlich nicht so dringlich wie in anderen Bereichen eingeschätzt wurde. Vermutlich ist die nachrangige Behandlung des Sports darauf zurückzuführen, dass es sich tendenziell um einen Bereich zur Freizeitgestaltung handelt, dem nicht so wichtige existenzielle Bedeutung wie etwa der Schulversorgung, medizinischen Versorgung oder dem Katastrophenschutz eingeräumt wurde.

## Soziale Infrastruktur Sportstätten / Sportanlagen

Es sind die Grundzahlen für den Bestand zu erheben, so dass die Ausstattung mit Sportanlagen und -stätten, deren Auslastung und baulich-technischer Zustand bekannt ist, und die Kosten, die auf den Träger Kreis oder Kommune entfallen. Zur Veranschaulichung der Kosten ist zu ermitteln, wie sich diese auf die Einwohnerzahl des jeweiligen administrativen Trägers (Kosten/Einwohner-Kreis bzw. Kosten/Einwohner-Kommune) verteilen.

Schulsport:

Zur Ermittlung des Bedarfs an Schulsporteinrichtungen sind die Schulentwicklungspläne zu prüfen, wie weit dort ggf. ein ungedeckter Bedarf angeführt wird, dem durch Neu- oder Umbauten oder organisatorische Veränderungen zu entsprechen ist. Für die Bestimmung der zukünftigen Bedarfsentwicklung sind vom Kultusministerium des jeweiligen Bundeslandes die Kennzahlen und Berechnungsregelungen für die Bedarfsermittlung abzurufen. Mit diesen Kennzahlen ist eine Bedarfsberechnung für die prognostizierte zukünftige Schülerzahl vorzunehmen. Im Falle von deutlichen Überkapazitäten ist zu prüfen, wie weit diese durch organisatorische Veränderungen ausgeglichen werden können, ob Einrichtungen aufzugeben oder zur Nutzung durch den Breitensport für Vereine und nicht organisierte Sportler zu erhalten sind. Dabei ist die Kostenfrage zu klären. Diese Einrichtungen, insbesondere Sport- und Turnhallen, sind von Vereinen kaum zu tragen und erfordern daher eine finanzielle Unterhaltsbeteiligung durch den Kreis oder die Kommune.

Zur Ermittlung des Sportbedarfs für den Breitensport sollte grundsätzlich eine enge Zusammenarbeit mit den Sportvereinen erfolgen, da diese die meisten Interessenten vertreten und umfassende Kenntnisse über örtliche und regionale Grundzahlen verfügen, die zur Bedarfsermittlung benötigt werden. Zur Ermittlung des Bedarfs sind solche Grundzahlen (meist von den Sportvereinen) zu beschaffen, die die regionalen Präferenzen für die einzelnen Sportarten, die Nutzungshäufigkeit und Dauer abbilden.

Für die Bedarfsermittlung wird vom *Bundesinstitut für Sportwissenschaften* folgende Vorgehensweise empfohlen:

- Ausgangsbasis ist die Bevölkerung bzw. die für den zukünftigen Bedarf prognostizierte Bevölkerung.
- Ermittlung des sportaktiven Anteils der Bevölkerung über die Aktiven-Quote (siehe oben unter Kennzahlen Nachfrager)
- Sportler insgesamt
- Sportler sind zu differenzieren in Sportler je Sportart, in die Gruppe Sportler im organisierten Sport (durch Vereine bekannt oder für die Zukunft einschätzbar) und in die Gruppe Sportler im nichtorganisierten Sport.
- Einschätzung der Häufigkeit und Dauer der Nutzung je Sportart für beide Gruppen

Für beide Gruppen sind zu bestimmen:

- Zuordnungsfaktor, d. h. welchen Anteil einer Sportart auf welchen Sportanlagen ausgeübt wird
- Faktor Belegungsdichte der vorhandenen (oder geplanten) Sportanlagen
- Faktor Nutzungsdauer (in Stunden je Woche für Sportanlage und Sportart)
- Auslastungsfaktor.
- Mit diesen Faktoren sind die ermittelten Sportaktiven durch den Zuordnungsfaktor auf die einzelnen Sportstätten bezogen zu multiplizieren.

Im Ergebnis wird der gesamte Sportstättenbedarf nach Art (über die Berücksichtigung der Sportarten), Anzahl und Größe der Anlagen (über die Zuordnung, Belegungsdauer und den Nutzungsfaktor) sowohl für organisierte als auch nichtorganisierte Sportler ausgewiesen. Für die Realisierung und Zukunftsplanung sind die finanziellen Rahmenbedingungen einzubeziehen, insbesondere bei prognostiziertem Einwohnerrückgang, da dann Sportstätten von immer weniger Einwohnern getragen werden müssen.

Die Bedarfsberechnung berücksichtigt nicht den Schulsportbedarf. Von daher sind die Ergebnisse mit der oben angeführten Berechnung für den Schulsportbedarf abzugleichen.

### **Kennziffern für die Ziele und Zielevaluation:**

- die Bedarfskennzahlen bzw. die Kennzahlen, die die Versorgungsziele ausdrücken, die dann durch die Daten der tatsächlichen Entwicklung zu überprüfen sind
- die Zahl der Sporttreibenden in den Altersgruppen, abzugleichen mit den entsprechenden Zielkennzahlen

Literaturempfehlung: Bundesinstitut für Sportwissenschaft. Leitfaden für die Sportstättenentwicklungsplanung, Köln 2000.



### 4.3.8 Soziale Infrastruktur Kommunikation / Bürgerhäuser

#### Handlungsbedarf

Bürgerhäuser sind in vielen Dörfern und Siedlungen die einzigen öffentlichen Kommunikationsstätten. Das gilt insbesondere für ländliche Räume, in deren Siedlungen es keine Gastwirtschaft mehr gibt. Ein Problem liegt in der Auslastung und den Kosten. Ein Bevölkerungsrückgang führt i. d. Regel auch zu sinkender Auslastung. Da er sich grundsätzlich abträglich auf die kommunalen Einnahmen auswirkt, kann der Unterhalt des Bürgerhauses finanzielle Probleme aufwerfen, die bei deutlichen Auslastungsdefiziten den Erhalt des Bürgerhauses in Frage stellen. Die Schließung kann sich nachteilig auf das Gemeinschaftsleben und die Bindung der Einwohner an den Ort auswirken.

#### Erhalt von Bürgerhäusern

Grundzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anzahl Bürgerhäuser, Anzahl Bürgerhäuser je Gemeinde</li> <li>▪ Anzahl weitere Kommunikationsorte/-räume je Gemeinde (definieren)</li> <li>▪ Kapazität Nutzflächengröße und in qm / Einwohner</li> <li>▪ Öffnungszeiten Bürgerhäuser</li> <li>▪ Nutzungsgrad Auslastung in Prozent der maximalen Nutzungsdauer (Hess. Rechnungsprüfungshof)</li> <li>▪ Auslastung und Nutzung der Bürgerhäuser:</li> <li>▪ Besucherzahl, die innerhalb eines Jahres ein Bürgerhaus aufsuchen</li> <li>▪ Veranstaltungen, die innerhalb eines Jahres in einem Bürgerhaus stattfinden.</li> </ul> <p>Für Bürgerhäuser werden i. d. Regel keine verbindlichen Kennzahlen vorgegeben. Zu früheren Zeiten haben einige Bundesländer die Zielsetzung vorgegeben, jede Gemeinde damit auszustatten und daran die Vergabe von Fördermitteln geknüpft. Diese Programme bestehen nicht mehr, wenngleich z. T. die Länder noch auf eine derartige Ausstattung ausgerichtet sind. Die Orientierungswerte für die Versorgung mit Bürgerhäusern, wenn sie überhaupt noch vom Land, vom Kreis oder der Gemeinde ggf. vorgegeben werden, haben keine zwingende Verbindlichkeit mehr.</p>
Kennzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bürgerhaus je Gemeinde, je größerer Ortsteil</li> <li>▪ Nutzfläche je Einwohner</li> <li>▪ 100%ige Auslastung eines Bürgerhauses, wenn jeden Tag im Zeitraum 8:00 bis 22:00 Uhr mindestens eine Nutzung erfolgt (MORO Daun)</li> <li>▪ &lt;10% schlechte Auslastung, &gt;30% gute Auslastung (MORO Daun)</li> </ul> <p><b>Erreichbarkeit:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erreichbarkeitsziel in Minuten mit MIV, Fahrrad, zu Fuß</li> </ul>

<b>Soziale Infrastruktur Kommunikation / Bürgerhäuser</b>	
Grundzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0,16 qm/Einwohner (von 0,02 bis 0,35 qm/Einwohner) Ist-Zahl (MORO Spreewalddreieck)</li> <li>0,19 qm/Einwohner (von 0,01 bis 0,7 qm/Einwohner) (MORO SPESSART)</li> <li>Kosten: 14,4 €/Einwohner (von 0,3 bis 41 €/Einwohner) (MORO SPESSART)</li> <li>▪ Objektkosten: 67,26 €/Einwohner (von 8 bis 172 €/Einwohner) (MORO SPESSART)</li> <li>Unterhalts- und Betriebsaufwendungen je Jahr</li> <li>▪ Auslastung und Nutzung der Bürgerhäuser: (MORO Daun)</li> <li>0-10% = 73% der Bürgerhäuser                      11-20% = 15% der Bürgerhäuser</li> <li>21-30% = 10% der Bürgerhäuser                      31-40% = 2% der Bürgerhäuser</li> <li>▪ Mittlere Nutzungsdauer in Bürgerhäusern (MORO Daun)</li> <li>0 Std. = 32% der Bürgerhäuser                      0-2 Std. = 10% der Bürgerhäuser</li> <li>2-4 Std. = 20% der Bürgerhäuser                      4-6 Std. = 5% der Bürgerhäuser</li> <li>&gt;6 Std. = 34% der Bürgerhäuser</li> </ul>
Kennzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auslastung Bürgerhäuser (MORO Daun)</li> <li>100% Auslastung eines Bürgerhauses, wenn jeden Tag im Zeitraum 8:00 bis 22:00 Uhr mindestens eine Nutzung erfolgt</li> <li>&lt;10% schlechte Auslastung, &gt;30% gute Auslastung</li> <li>▪ Erreichbarkeit: Ziel 10 min. mit MIV, Fahrrad, zu Fuß (MORO Spreewalddreieck)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Kommunen ermitteln die tatsächliche Auslastung des Bürgerhauses sowie die Aufwendungen je Jahr.</li> <li>▪ Anhand dieser Daten wird errechnet, wie viele Bürger das Bürgerhaus tatsächlich nutzen (in Prozent der Gesamteinwohnerzahl) und wie hoch die Aufwendungen je Bürger und je Nutzer für das Bürgerhaus sind.</li> <li>▪ Bei einer verhältnismäßig geringen Nutzung durch die Bürger sind die Ursachen zu ergründen, um abzuschätzen, ob mit Maßnahmen die Nutzungsintensität erhöht werden kann und welche dieser Maßnahmen ergriffen werden können.</li> <li>▪ Anhand der prognostizierten Bevölkerungsentwicklung wird herausgefunden, wie viele zukünftige Bürger das Bürgerhaus nutzen könnten und von wie vielen Nutzern auszugehen ist, wenn die derzeitige Nutzerintensität auf die zukünftige Bevölkerung umgerechnet wird.</li> <li>▪ In einem weiteren Schritt ist zu untersuchen, welche Unterhaltskosten für das Bürgerhaus zukünftig auf jeden Bürger und auf jeden der voraussichtlichen Nutzer entfallen werden. Bei einer rückläufigen Bevölkerung müssen diese Kosten auf weniger Einwohner verteilt werden, so dass sie je Einwohner entsprechend ansteigen, was darzustellen ist.</li> <li>▪ Zur Kostenbewältigung sind alternative Modelle zu prüfen, wie Teilbetrieb durch gewerbliche Nutzer oder eine Teilnutzung für andere kommunale Belange oder Vereinsnutzungen und dgl. außerdem, ob technische Lösungen (z. B. im Energiebereich) die Unterhaltskosten vermindern können.</li> <li>▪ Sollte sich daraus keine finanzielle Lösung abzeichnen, ist im Gemeinderat abzuwägen, ob die Unterhaltskosten als tragbar eingeschätzt werden. Wenn nicht, muss die Schließung oder Aufgabe des Bürgerhauses erwogen und eingeleitet werden. Zu beachten bleibt dabei, dass in der verbleibenden Nutzungszeit keine aufwendigen Reparaturen und Sanierungen mehr durchgeführt werden. Es sollten dann nur kostengünstige Provisorien erfolgen.</li> </ul> <p><b>Kennziffern für die Ziele und Zielevaluation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zielsetzung zur Veranstaltungszahl und Abgleichung mit Realität</li> <li>▪ Zielsetzung zur Nutzungshäufigkeit und Abgleichung mit Realität</li> </ul>	

- Zielsetzung in jeder Gemeinde/Ortsteil einen Kommunikationsort zu erhalten und Realitätsabgleich
- Zielsetzung Kostenentwicklung oder Kostentragbarkeitsannahme und Abgleichung mit Realität

#### 4.3.9 Soziale Infrastruktur Katastrophenschutz / Feuerwehr

#### 1. Grundzahlen und. Kennzahlen

##### Handlungsbedarf

In vielen Gemeinden führen die demografischen Veränderungen zu Personalproblemen bei der freiwilligen Feuerwehr. Von diesen Problemen sind vor allem kleinere Gemeinden betroffen, die über keine Berufsfeuerwehr verfügen. Das trifft besonders für ländliche Räume und dort am stärksten für periphere Räume zu. Dort sind infolge der Arbeitsplatzknappheit viele Einwohner Berufspendler, die deshalb nicht oder zeitlich nur eingeschränkt für Feuerwehreinsätze verfügbar sind. In diesen Gemeinden kann trotz Geschlechter-übergreifenden Personals die erforderliche Sollstärke unterschritten werden oder diese ist nur außerhalb der Arbeitszeit, also am Wochenende und zur Abend- und Nachtzeit, verfügbar. Mit fortschreitendem Zeitverlauf zeichnet sich eine Verschärfung dieser Probleme ab, weil es immer weniger jüngere Einwohner gibt und die älteren Feuerwehrmitglieder sich altersbedingt nicht mehr aktiv an den Einsatzfahrten beteiligen können.

##### Erfassung Situation, Hilfebedarf, Versorgungskapazitäten

Grundzahlen	<p>Über die Daten der Feuerwehren und ihres Personals verfügen die Gemeinden. Die Einwohnerdaten sind ebenfalls von der Gemeinde oder vom Statistischen Landesamt des betreffenden Bundeslandes zu erhalten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Personalbestand je Wehr</li> <li>▪ Personalbestand je Wehr, tags, nachts, am Wochenende</li> <li>▪ Durchschnittsalter des aktiven Wehrpersonals</li> <li>▪ Anzahl und Anteil Wehrpersonal 60 Jahre und älter</li> <li>▪ Anteil Frauen beim aktiven Personal</li> <li>▪ Anzahl Mitglieder Jugendfeuerwehr</li> <li>▪ aktive Feuerwehrleute in einem gut erreichbaren Umkreis (dieser ist zu definieren)</li> <li>▪ Einwohner in den Wehrstandorten in den relevanten Altersjahrgängen 17 bis 60, 60 bis 62, 63 bis 65 Jahre</li> <li>▪ Altersstruktur des Personals (Anteil &gt;50 Jahre, &gt;55 Jahre, &gt;60 Jahre)</li> <li>▪ Anzahl/Anteil Männer und Anzahl/Anteil Frauen</li> <li>▪ Personalstärke der einzelnen Wehrstandorte, tags, nachts, am Wochenende</li> <li>▪ tatsächliche Hilfsfristen</li> <li>▪ Anteil der Einsatz-Hilfsfristen, die die vorgegebene Hilfsfrist einhalten</li> <li>▪ Hilfsfrist des jeweiligen Bundesland (unter Beachtung der dafür in diesem Land geltenden Definition der Fristmessung)</li> </ul>
-------------	--

Kennzahlen	Bundes-			
	land			
	BW	15	95%	Eingang Meldung bis Einsatzort
	BY	12 15 dünn besiedelt		Fahrtbeginn bis Einsatzort
	BE	-		bedarfsgerecht
	BB	15	in der Regel	Eingang Meldung bis Einsatzort
	HB	10	95%	Eröffnung Einsatz bis Einsatzort
	HH	-		bedarfsgerecht, flächendeckend
	HE	10	95%	Eingang Meldung bis Einsatzort
	MV	10	in der Regel	Eingang Meldung bis Einsatzort
	NI	15	95%	Einsatzentscheidung bis Einsatzort
	NW	5-8, 12 ländlicher Raum		Eingang Meldung bis Einsatzort
	RP	15	in der Regel	Eingang Meldung bis Einsatzort
	SL	<10		Eingang Meldung bis Einsatzort
	SN	12	95%	Eingang Meldung bis Einsatzort
	ST	12	95%	Eingang Meldung bis Einsatzort
	SH	12	90%	Eingang Meldung bis Einsatzort
	TH	14 dicht besiedelt 17 dünn besiedelt	95% 12 min. 95% 15 min.	dicht besiedelt – Fahrzeit dünn besiedelt – Fahrzeit

Quelle: Studie Standardvorgaben der infrastrukturellen Daseinsvorsorge BMVBS + BBSR, 2008

Grundzahlen	
Grundzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aktive Feuerwehrmitglieder im Umkreis von 2 km und max. 5 km (MORO Coburg) Großteil des aktiven Feuerwehrpersonals ca. 40 Jahre (MORO Coburg) Personalbestand je Wehr Personalbestand je Wehr tags, nachts, am Wochenende Durchschnittsalter des aktiven Wehrpersonals Anzahl und Anteil Wehrpersonal 60 Jahre und älter Anteil Frauen beim aktiven Personal Anzahl Mitglieder Jugendfeuerwehr (10-20 Jahre) (MORO Interkoop. Salzachtal)</li> <li>▪ Aktive Mitglieder, die im Umkreis von max. 2 km bis max. 5 km untertags verfügbar sind (MORO LK Coburg)</li> <li>▪ Entwicklung: erwarteter Personlrückgang bis zu ausgewähltem Bezugsjahr (MORO Coburg)</li> <li>▪ Hilfsfrist (Alarm bis zum Erreichen des Einsatzortes) 12 Minuten (MORO Altmark), 6 Minuten (MORO Oderlandregion), 13 Minuten, ggf. bis 17 Minuten (MORO Oberes Elbtal/Osterzgebirge)</li> <li>▪ erwarteter Personlrückgang um 25% 2012-2030, an einzelnen Wehren 25% bereits bis 2020 (MORO Coburg)</li> <li>▪ 67 Jahre Altersgrenze Personal (MORO Interkoop. Salzachtal), 63 Jahre Altersgrenze für Personal bei Einsätzen (MORO Interkoop. Salzachtal)</li> </ul>

Kennzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Personal je Wehr: 3fache Besetzung Löschgruppe je Wehr (MORO Coburg)</li> <li>▪ 9 Feuerwehrleute / Löschgruppe (MORO Oberes Elbtal/Osterzgebirge und MORO Coburg), 12 Feuerwehrleute aktive Sollstärke (MORO Oderlandregion)</li> <li>▪ 12 aktive Feuerwehrmitglieder je Wehr (MORO Oderlandregion), 27 aktive Feuerwehrleute Mindestgröße freiwillige Feuerwehr (3facher Besatz), (Bayern MORO Coburg)</li> <li>▪ Erreichbarkeit Fahrgeschwindigkeit/Zeiten (MORO Coburg):</li> </ul>
	innerorts:
	bei max. 20 km/h,      durchschnittlich = 14 km/h      entspricht 4,3 min./km
	bei max. 30 km/h      durchschnittlich = 20 km/h      entspricht 3,0 min./km
	bei max. 50 km/h      durchschnittlich = 32 km/h      entspricht 1,9 min./km
	bei max. 60 km/h      durchschnittlich = 44 km/h      entspricht 1,4 min./km
	bei max. 70 km/h      durchschnittlich = 53 km/h      entspricht 1,1 min./km
	bei max. 80 km/h      durchschnittlich = 62 km/h      entspricht 1,0 min./km
	bei max. 90 km/h      durchschnittlich = 71 km/h      entspricht 0,9 min./km
	bei max. 100 km/h      durchschnittlich = 78 km/h      entspricht 0,8 min./km
	bei max. 100 km/h      durchschnittlich = 90 km/h      entspricht 0,7 min./km
	bei max. 110 km/h      durchschnittlich = 100 km/h      entspricht 0,6 min./km
bei max. 120 km/h      durchschnittlich = 110 km/h      entspricht 0,5 min./km	

### Soziale Infrastruktur Katastrophenschutz/Feuerwehr

### 3. Beispiel(e) Kennzahlen Anwendung

#### Sicherung der Einsatzfähigkeit der Wehren freiwillige Feuerwehr

- Ermittlung der Standorte und der möglichen Personalstärke an Wochentagen tags, nachts und am Wochenende.
- Ermittlung der Vorgaben des betreffenden Bundeslandes für Einsatzgruppen-Sollstärke, Sollstärke Wehr (Anzahl Personal und Anzahl Einsatzgruppen)
- Abgleichung dieser beiden Daten; bei Unterschreitung entsprechende Personalprobleme bis zur Einsatzgefährdung mit hohem Handlungsbedarf
- Ermittlung der tatsächlichen Hilfsfristen und Abgleichung mit den Landesvorgaben für die Einhaltung von Hilfsfristen; bei Unterschreitung je nach dessen Ausprägung steigender Handlungsbedarf

#### Bei Handlungsbedarf:

- Maßnahmen zur Anwerbung/Aktivierung neuer Personalmitglieder durch Maßnahmen zur Attraktivitätserhöhung der Jugendfeuerwehr
- bei Personaleinstellung in der kommunalen Verwaltung Bevorzugung von Personen, die sich für die freiwillige Feuerwehr verpflichten
- Abstimmung bis hin zu gemeinsamen Einsätzen und Personalaustausch mit Nachbarkommunen, Wehren in Nachbarorten/-ortsteilen
- wenn keine Verbesserung der Personalausstattung möglich ist, in Abstimmung mit dem Land Heraufsetzen der Hilfsfristen, möglichst mit tangierenden Maßnahmen wie einer Verpflichtung für den Einbau von Rauchmeldern oder Umstellung auf Berufsfeuerwehr

#### Kennziffern für die Ziele und Zielevaluation:

- Zielvorgabe Wehren mit ausreichendem Personalbestand tags, nachts und am Wochenende und Abgleich mit Realität
- Zielvorgabe Einhaltung der Hilfsfristen und Abgleich mit der Realität zur Darstellung des Anteils (in Prozent) einer Überschreitung
- Zielvorgabe Personalstärke Jugendfeuerwehr und Abgleichung mit Realität.

<b>4.3.10 Soziale Infrastruktur Siedlungen</b>		<b>1. Grundzahlen und Kennzahlen</b>
<b>Handlungsbedarf</b>		
<p>Der Bevölkerungsrückgang führt zu teilweiseem Leerstand in Siedlungen. Dadurch wird häufig deren Attraktivität reduziert. Leerstehende „Schrottimmobilien“ und verwahrloste Grundstücke sind abträglich für das Erscheinungsbild. Die Probleme verschärfen sich bei fortgesetztem Bevölkerungsrückgang und Geschäftsaufgaben, eine Entwicklung, die vor allem die Innenbereiche betrifft. Weil sich die Eigentümer von derartigen Immobilien und ungenutzten Grundstücken gegen einen Besitzwechsel sperren, wird die Innenentwicklung wegen fehlender freier Immobilien behindert. Auch in Hinblick auf den deutlich zunehmenden Seniorenanteil, insbesondere durch hoch betagte Personen, entstehen Probleme, weil altengerechte Wohnungen fehlen und viele öffentliche Räume nicht barrierefrei sind.</p>		
Erfassung Situation, Hilfebedarf, Versorgungskapazitäten		
Strukturtypen	<p>Den Berechnungen der meisten Modellvorhaben des MORO-Projektes lag die Einteilung der Siedlungsflächen in 10 Strukturtypen zugrunde. In anderen Betrachtungen, wie von der Arbeitsgruppe Siedentop, kam eine Einteilung in 8 Strukturtypen zur Anwendung, in weiter zurückliegenden Betrachtungen von 4 Typen.</p> <p>Es empfiehlt sich, für die Beurteilung und für Maßnahmen der Siedlungsentwicklung derartige Strukturtypen zu bilden mit präziser Definition ihrer Klassifikation und Ausbildung. Die Anzahl der verwendeten Strukturtypen hängt von den örtlichen Gegebenheiten ab sowie vom Aufwand, der für die Planung machbar ist. Eine Orientierung an Strukturtypen, die anderswo bereits zur Anwendung kamen, kann hilfreich sein, aber diese müssen daraufhin geprüft werden, ob sie die tatsächliche örtliche Ausprägung zutreffend erfassen.</p>	
Grundzahlen	<p>Die Grundzahlen sind nur z. T. in den Gemeinden vorhanden. Deshalb müssen in der Regel zur Datenbeschaffung ergänzende Erhebungen durchgeführt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Flächennutzung in der Gemeinde und Anteil/Größe der Nutzungsarten</li> <li>▪ Leerstandsquote oder/und Anzahl leerstehender Wohnungen (möglichst nach Wohnungsart, Größe und Lage)</li> <li>▪ Anzahl Geschäfte im Innenbereich</li> <li>▪ Leerstandsquote Geschäfte im Innenbereich</li> <li>▪ Anzahl Problemimmobilien im Innenbereich</li> <li>▪ Anzahl Gemeinden mit gemeinsam abgestimmter Flächenpolitik</li> <li>▪ Anzahl Gemeinden mit klaren, ausgewiesenen städtebaulichen Entwicklungszielen</li> <li>▪ Anzahl Ein- und Zweifamilienhäuser</li> <li>▪ Anzahl Wohnungen (möglichst differenziert nach Größe und qm)</li> <li>▪ Bedarf an altengerechten Wohnungen (siehe unter Senioren)</li> <li>▪ Kosten für den Straßenunterhalt (gemäß Ausweisung im kommunalen Haushaltsplan), die auf jeden Einwohner entfallen (ausgewiesene Kosten dividiert durch die Einwohnerzahl).</li> <li>▪ bevorstehende Kostensteigerung (für einen Betrachtungszeitraum), da die Straßenunterhaltskosten mit fortschreitender Zeitverlauf entsprechend weniger Einwohner (Einwohnerzahl aus der Bevölkerungsprognose) verteilt werden müssen</li> <li>▪ Pkw-Dichte (Pkw / 1.000 Einwohner)</li> </ul>	

Kennzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zielgröße für Anzahl Gemeinden im Landkreis mit interkommunal abgestimmter Flächenentwicklung</li> <li>▪ Zielgröße für Anzahl Gemeinden mit klaren städtebaulichen Entwicklungszielen</li> <li>▪ Zielgröße für Anzahl Gemeinden mit integrierter Entwicklungsplanung</li> <li>▪ Pkw-Dichte (Pkw/1.000 Einwohner)</li> <li>▪ Leerstand</li> <li>▪ Leerstand &gt;10 % Handlungsbedarf (Erfahrungswert für Abrisserfordernisse aus den NBL)</li> <li>▪ Mindestens 2 %, besser 4-5 % Fluktuationsreserve (unterschiedliche Literaturangaben)</li> <li>▪ Straßenerschließung:</li> </ul>						
	Gemeindetyp						
	Siedlungsstruktur	gering verdichtet	moderat verdichtet	verdichtet	gering verdichtet	moderat verdichtet	verdichtet
		m Straße / ha Siedlungsfläche			m Straße / qm Geschossfläche		
	Block	112	124	138	0,026	0,031	0,031
	Zeile	110	102	113	0,026	0,020	0,019
	Platte	110	141	137	0,020	0,022	0,018
	MFH 90	100	100	100	0,029	0,024	0,020
	EFH locker	73	96	124	0,108	0,106	0,138
	EFH dicht	110	131	116	0,052	0,047	0,041
Dorf	90	90	99	0,150	0,150	0,124	
Streusiedlung	100	100	100	0,222	0,148	0,111	
<p>Siedentop u. a.: Siedlungsentwicklung und Infrastrukturfolgekosten – Bilanzierung und Strategieentwicklung, BBSR-Online-Publikation 2006</p> <p>Folgekostenkennzahlen aus: Hezel, D. u. a.: Beiträge zur kommunalen und regionalen Planung, Frankfurt/M, Berlin, New York 1984</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Straßen jährliche Kosten je Wohneinheit: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 % Einfamilienhäuser freistehend, GFZ 0,4</li> <li>- 51 % Reihenhäuser 2-geschossig, GFZ 0,7</li> <li>- 44 % verdichteter Flachbau, GFZ 1,0</li> <li>- 33 % Geschosswohnungsbau, GFZ 1,3</li> </ul> </li> <li>▪ Straßenbeleuchtung jährliche Kosten je Wohneinheit: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 % Einfamilienhäuser freistehend, GFZ 0,4</li> <li>- 51 % Reihenhäuser 2-geschossig, GFZ 0,7</li> <li>- 43 % verdichteter Flachbau, GFZ 1,0</li> <li>- 32 % Geschosswohnungsbau, GFZ 1,3</li> </ul> </li> <li>▪ Wasserversorgung jährliche Kosten je Wohneinheit: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 % Einfamilienhäuser freistehend, GFZ 0,4</li> <li>- 47 % Reihenhäuser 2-geschossig, GFZ 0,7</li> <li>- 41 % verdichteter Flachbau, GFZ 1,0</li> <li>- 26 % Geschosswohnungsbau, GFZ 1,3</li> </ul> </li> </ul>							



	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abwasserentsorgung jährliche Kosten je Wohneinheit: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 % Einfamilienhäuser freistehend, GFZ 0,4</li> <li>- 55 % Reihenhäuser 2-geschossig, GFZ 0,7</li> <li>- 48 % verdichteter Flachbau, GFZ 1,0</li> <li>- 36 % Geschosswohnungsbau, GFZ 1,3</li> </ul> </li> <li>▪ Elektrizitätsversorgung jährliche Kosten je Wohneinheit: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 % Einfamilienhäuser freistehend, GFZ 0,4</li> <li>- 48 % Reihenhäuser 2-geschossig, GFZ 0,7</li> <li>- 42 % verdichteter Flachbau, GFZ 1,0</li> <li>- 27 % Geschosswohnungsbau, GFZ 1,3</li> </ul> </li> <li>▪ Straßendienst jährliche Kosten je Wohneinheit: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 % Einfamilienhäuser freistehend, GFZ 0,4</li> <li>- 56 % Reihenhäuser 2-geschossig, GFZ 0,7</li> <li>- 49 % verdichteter Flachbau, GFZ 1,0</li> <li>- 45 % Geschosswohnungsbau, GFZ 1,3</li> </ul> </li> <li>▪ Energie Hausbrand (Öl) jährliche Kosten je Wohneinheit: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 % Einfamilienhäuser freistehend, GFZ 0,4</li> <li>- 79 % Reihenhäuser 2-geschossig, GFZ 0,7</li> <li>- 80 % verdichteter Flachbau, GFZ 1,0</li> <li>- 69 % Geschosswohnungsbau, GFZ 1,3</li> </ul> </li> <li>▪ Energie Individualverkehr jährliche Kosten je Wohneinheit: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 % Einfamilienhäuser freistehend, GFZ 0,4</li> <li>- 77 % Reihenhäuser 2-geschossig, GFZ 0,7</li> <li>- 71 % verdichteter Flachbau, GFZ 1,0</li> <li>- 66 % Geschosswohnungsbau, GFZ 1,3</li> </ul> </li> <li>▪ Energie ÖPNV jährliche Kosten je Wohneinheit: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 % Einfamilienhäuser freistehend, GFZ 0,4</li> <li>- 64 % Reihenhäuser 2-geschossig, GFZ 0,7</li> <li>- 56 % verdichteter Flachbau, GFZ 1,0</li> <li>- 48 % Geschosswohnungsbau, GFZ 1,3</li> </ul> </li> <li>▪ Streusalz jährliche Kosten je Wohneinheit: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 % Einfamilienhäuser freistehend, GFZ 0,4</li> <li>- 50 % Reihenhäuser 2-geschossig, GFZ 0,7</li> <li>- 43 % verdichteter Flachbau, GFZ 1,0</li> <li>- 33 % Geschosswohnungsbau, GFZ 1,3</li> </ul> </li> </ul>
<b>Soziale Infrastruktur Siedlungen</b> <span style="float: right;"><b>2. Ausprägung in den Modellregionen</b></span>	
Strukturtypen	Strukturtypen, nach denen die Siedlungen der meisten MORO-Vorhaben eingeteilt und berechnet wurden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ländliche Streusiedlung</li> <li>▪ dörfliche Siedlungsform</li> <li>▪ Ein- und Zweifamilienhausbebauung niedriger Dichte</li> <li>▪ verdichtete Ein- und Zweifamilienhausbebauung und vereinzelt Mehrfamilienhäuser</li> <li>▪ Mischgebiete bei Dominanz von Mehrfamilienhäusern</li> <li>▪ Mehrfamilienhausbebauung</li> <li>▪ innerörtlich verdichtete Bebauung</li> <li>▪ überwiegend Fremdenverkehrsnutzung</li> <li>▪ keine Wohnnutzung</li> <li>▪ aus durchschnittlicher WE-Größe amtlicher Statistik als Größe der WE-Anzahl je Baufläche</li> </ul>

Grundzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leerstände Wohnungen und Geschäfte über Leerstandskataster erfasst (MORO Hersfeld-Rotenburg)</li> <li>▪ Anzahl Problemimmobilien über Kataster in beteiligter Gemeinde erfasst (MORO Hersfeld-Rotenburg)</li> <li>▪ 15,3 m Straßenlänge und 90 qm Straße je Bürger in den Gemeinden einer ländlichen Region (MORO Lommatzscher Pflege)</li> </ul>
Kennzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 33,60 € bis 38,30 € (je nach Gemeinde) Unterhaltskosten je Jahr (im Jahr 2004), allein als Folge des Einwohnerrückgangs +16% bis +18% führen voraussichtlich bis 2010 zu einem Anstieg auf 36 € bis 41 € und bis 2030 auf 39 € bis 46 € (MORO Lommatzscher Pflege) wir sind jetzt bei 2014!</li> <li>▪ 1,66 Pkw/Einwohner (MORO Merzig-Wadern)</li> <li>▪ Leerstand über 10% hoher Handlungsbedarf (MORO Hersfeld-Rotenburg, an NBL orientiert)</li> <li>▪ Siedlung Ortslage 1. Ordnung (zentrale Bedeutung) mind. 1.500 Einwohner und 15 Infrastrukturfunktionen (MORO Oderlandregion)</li> <li>▪ Siedlung Ortslage 2. Ordnung (mittlere Bedeutung) 500 bis 1.500 Einwohner, mind. 6 Infrastrukturfunktionen (MORO Oderlandregion)</li> <li>▪ Siedlungsschwerpunkte (partielle Bedeutung) mind. 250 Einwohner (MORO Oderlandregion)</li> </ul>

### Soziale Infrastruktur Siedlungen

### 3. Beispiel(e) Kennzahlen Anwendung

#### Leerstandserfassung und konzeptionelle Bewältigung

In der Gemeinde wird der Leerstand möglichst ortsteilspezifisch (sinnvoll in Form eines Flächenkatasters auf GIS-Basis) ermittelt.

#### Wohnungsleerstand und Bedarf:

- Bedarf anhand der Nachfrage nach Wohnungen, der über Miet- und Kaufgesuche ermittelt wird. bei Angebotsdefiziten deren Eingrenzen nach Hausart, Eigentumsform und Wohnungsgröße. Initiierung der Bedarfsbefriedigung durch Neubau oder Umbauten des Bestands
- bis 5% Überangebot sind als Fluktuationsreserve tolerierbar. Bei hohem Überangebot, Leerstand von 10% und mehr, ggf. bereits bei 8%, anhand der Nachfrage Eingrenzung der Wohnungen/Häuser, die aufgrund ihrer Eigenschaften kaum Verwertungschancen haben und auf Aufgabe und Abriss hindeuten

#### Ermittlung des zukünftigen Wohnungsbedarfs:

- Ermittlung des Wohnungsbestands sowie des Leerstands nach Gebäudeart (Eigenheim, Zeile, Block usw.), Eigentumsform und Wohnungsgröße (einschließlich geplanter Vorhaben, mit wahrscheinlicher Realisierung)
- aus der Einwohnerprognose Ermittlung der zukünftigen Einwohnerzahl. Diese ist nach Haushaltstypen (Einpersonenhaushalte, 2-Personenhaushalte, 3-Personenhaushalte, 4- und Mehrpersonenhaushalte aufzuteilen, wofür die Haushalts-Statistik des betreffenden Landkreises, wenn diese die Daten nicht enthält die des betreffenden Bundeslandes, heranzuziehen ist. Daraus ist der zukünftige Wohnungsbedarf abzuleiten, wobei die Art der Haushalte (junge Haushalte, Haushalte mit Kindern und Seniorenhaushalte) zu berücksichtigen ist und auch die voraussichtlich nachgefragten Haus-/Wohnungsarten und deren Kostengrößen (Miete und Kauf).
- Diese Ergebnisse sind dem Wohnungsbestand gegenüberzustellen, um den zukünftigen Bedarf einzugrenzen.
- Im Bedarfsfall sollte dieser nach Möglichkeit durch Umnutzung/Umbau vorhandener Gebäude statt durch Neubauten abgedeckt werden. Bei Überangeboten mit deutlichem Wohnungsleerstand (beginnend ab 8%) sind in der oben angeführten Vorgehensweise Maßnahmen zur Reduzierung einzuleiten.

**Abstimmung mit den Nachbargemeinden:**

- Die Bedarfe sind mit den benachbarten Gemeinden abzustimmen. Das gilt ganz besonders für die Ausweisung neuer Bauflächen, denn ein „Einwohnerkannibalismus“ schadet der gesamten regionalen Entwicklung.

**Städtebauliche Entwicklung:**

- Die städtebauliche Entwicklung sollte sich bei einem Bevölkerungsrückgang auf die Innenbereiche konzentrieren bzw. der Innenentwicklung den Vorrang vor Außenentwicklung geben, da dort die größte Infrastrukturdichte besteht und die Innenbereiche wesentliche Bedeutung für die Außenwirkungen und Attraktivität von Siedlungen haben.
- Es ist eher eine verdichtete Bauweise anzustreben, da diese in den Investitionskosten und Folgekosten die günstigste Effizienz aufweist. Dafür sprechen die angeführten Kennzahlen, die eindeutig die höheren Folgekosten für aufgelockerte Bauweisen im Außenbereich belegen. Diese Kosten müssen zukünftig von immer weniger Einwohnern getragen werden.
- Für die Kommune ist dafür ein Entwicklungsplan aufzustellen, der klare städtebauliche Zielsetzungen ausweist. Diese Planung sollte ebenfalls mit den Nachbarkommunen abgestimmt werden. Gemäß der Entwicklungsplanung ist zu prüfen, in wie weit eine Beeinträchtigung durch Brachimmobilien, insbesondere im Innenbereich besteht und wie weit für diese Immobilien Nachfrage wahrscheinlich ist. Dann sind die erforderlichen Schritte zur Wiedernutzung dieser Immobilien einzuleiten, wofür das gesamte baurechtliche Instrumentarium auszuschöpfen ist.

**Kennziffern für die Ziele und Zielevaluation:**

- Zielsetzung ausreichende Wohnversorgung: Bedarfsziele und deren Abgleichung mit der realen Nachfrage
- Zielsetzung keinen Leerstand: Abgleichung der realen Entwicklung mit Zielsetzung keinen Leerstand über 5%, ggf. Überschreitungsangabe
- Zielsetzung kaum Geschäftsleerstand im Innenbereich: Abgleichung der realen Entwicklung mit der Zielsetzung
- Zielsetzung keine „Schrottimobilien“ und verwahrlosten Brachen: Abgleichung der realen Entwicklung mit der Zielsetzung
- Zielsetzung effiziente Siedlungsentwicklung: Folgekosten von neuen Siedlungsgebieten in Abgleichung mit den theoretischen Kosten effizienter Siedlungsstrukturen

### 4.3.11 Soziale Infrastruktur Nahversorgung

#### Handlungsbedarf

In manchen Ortsteilen fehlen Einrichtungen der Nahversorgung und wichtiger Dienstleistungen (insbesondere Post und Geldinstitute/Geldautomaten) oder sind nicht gut erreichbar. Von dieser Entwicklung sind ländliche, insbesondere periphere Räume besonders betroffen. Die demografischen Veränderungen, Einwohnerrückgang und deutlich ansteigender Altenanteil, verschärfen die Tragfähigkeitsprobleme.

Diese Entwicklung nimmt besonders in ländlichen Räumen durch den seit langem anhaltenden Konzentrationsprozess im Einzelhandel zu, der tendenziell auf größere Einrichtungen ausgerichtet ist. Weil sich wegen der geringen Besiedlungsdichte größere Einzelhandelseinrichtungen kaum tragen, herrschen dort seit jeher kleine Läden vor. Die sind aber wegen ihres Preisniveaus und der rückläufigen Einwohnerentwicklung besonders gefährdet. Die Folge ist eine seit langem anhaltende Ausdünnung von Einzelhandelseinrichtungen. Die geringe Ausstattung mit Geldautomaten in diesen Gebieten ist jedoch vor allem auf die hohen Sicherheitsvorgaben zurückzuführen. Ein gewisser Ausgleich erfolgt durch mobile Angebote und Internetbestellungen.

#### Datenproblem:

Für Einzelhandelseinrichtungen gibt es keine verbindlichen, allgemeingültigen Kennzahlen. Die Anbieter im Einzelhandel sind auf eine sichere Tragfähigkeit ihrer Einrichtungen aus, die umso problematischer ist, je weniger Einwohner als potentielle Kunden vorhanden sind. Dennoch haben einige Handelsketten am Einzelhandel im ländlichen Raum Interesse und dafür eigene Modelle mit eigenen Tragfähigkeitskennzahlen entwickelt, die sich je nach Geschäftsmodell unterscheiden. Deswegen können hier nur die Kennzahlen aus derartigen Modellen angeführt werden. Sie sind letztlich unverbindlich, aber sie ermöglichen eine Einschätzung, ob in einer Siedlung Chancen für eine örtliche Einzelhandelsversorgung gegeben sind.

#### Erhalt des stationären Einzelhandelszugangs

Grundzahlen	<p>Die Grundzahlen sind ausgenommen der Aussagen zu den Einwohnern im Einzugsgebiet in den Gemeinden vorhanden. Die Einwohner im Einzugsgebiet müssen selbst ermittelt werden, wobei die Regionalplanung ggf. Hilfestellung bieten kann.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einwohner der Gemeinde</li> <li>▪ Einwohner im Einzugsgebiet</li> <li>▪ Gemeinden mit Post/Postagentur</li> <li>▪ Gemeinden mit Geldinstitut oder mindestens Geldautomaten</li> <li>▪ Laden, Läden, Einkaufsstätten der Grundversorgung</li> </ul> <p>Einflussfaktoren Tragfähigkeiten:</p> <p>Positiv-Faktoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kita, Schule, Gewerbe, noch vorhandener Laden und weitere Infrastruktur, hoher Durchfahrtsverkehr, aktive Bevölkerung, traditionelle Beziehung zwischen Orten zu Nachbarorten.</li> </ul> <p>Negativ-Faktoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Infrastruktur schließt in absehbarer Zeit (z. B. Kita), Ort/Ortsteil hat Schlafstadt-Charakter, große Nähe zu zentralen Einkaufsstandorten</li> </ul>
Kennzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ unter 400 qm Verkaufsfläche rückläufige Entwicklung (EDK)</li> <li>▪ 6.000 Einwohner tragfähig für Nahversorgungsladen mit 1.000 qm Verkaufsfläche (EDK)</li> <li>▪ 100-300 qm kleiner Dorfladen (Tegut „Lädchen für alles“)</li> <li>▪ 2.350 €/Einwohner kleiner Dorfladen Flächenproduktivität (Tegut „Lädchen für alles“)</li> </ul>

Mobile Versorgung	
Grundzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anzahl mobiler Händler, die je Woche eine Gemeinde, einen Ortsteil (Dorf) aufsuchen</li> <li>▪ Anzahl/Anteil der mobilen Händler mit Bestellservice</li> </ul>
Kennzahlen	sind nicht bekannt
<b>Soziale Infrastruktur Nahversorgung</b>	
<b>2. Ausprägung in den Modellregionen</b>	
Stationäres Nahversorgungsangebot	
Grundzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die oben angeführten Grundzahlen sind für die Gemeinde zu ermitteln</li> <li>▪ Einkaufsverhalten (MORO Salzachtal): weiter ohne Aufzählungszeichen?</li> <li>▪ 2 x je Woche täglicher Bedarf, bei Drogeriemärkten etwa die Hälfte nur 1 x monatlich</li> </ul>
Kennzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mind. 700 Einwohner für Nahversorgungsstandort (MORO SPESSART)</li> <li>▪ 5.000-10.000 Einwohner (MORO Salzachtal)</li> <li>▪ Nahversorgung EDK unter 400 qm rückläufig (Expertenaussage MORO Coburg)</li> <li>▪ für kleinflächige Versorgungskonzepte mind. 400 qm (MORO Coburg)</li> <li>▪ &gt;10.000 Einwohner großflächiger Discounter (MORO Salzachtal)</li> <li>▪ 4.000-10.000 Einwohner kleinflächiger Discounter (MORO Salzachtal)</li> <li>▪ 1.000-2.000 Einwohner Lebensmittelgeschäft (MORO Salzachtal)</li> <li>▪ 1.200 Einwohner kleiner Dorfladen, 100-300 qm (Tegut „Lädchen für alles“) (MORO Coburg), 2.350 €/Einwohner</li> <li>▪ 6.000 Einwohner Nahversorgungsladen EDK (MORO Corburg)</li> <li>▪ 3.000 Einwohner Integrationsmarkt (MORO Salzachtal)</li> <li>▪ 2.500-3.000 Einwohner kleinflächiger Supermarkt (MORO Salzachtal)</li> <li>▪ 10.000 Einwohner Getränkemarkt (MORO Salzachtal)</li> <li>▪ 2.000 Einwohner kleiner Drogeriemarkt (MORO Salzachtal)</li> <li>▪ 8.000-20.000 Einwohner großer Drogeriemarkt (MORO Salzachtal)</li> <li>▪ 100-300 qm kleiner Dorfladen (Tegut „Lädchen für alles“) (MORO Coburg)</li> <li>▪ 2.350 €/Einwohner kleiner Dorfladen Flächenproduktivität (Tegut „Lädchen für alles“) (MORO Coburg)</li> <li>▪ 1.000 qm Nahversorgungsladen ca. 6.000 Einwohner EDK (MORO Coburg)</li> <li>▪ 5 min. Pkw-Fahrzeit für täglichen Bedarf (MORO LK Coburg)</li> <li>▪ Erreichbarkeit: 5-20 min. MIV für Nahversorgung akzeptiert, ÖPNV keine Bedeutung (MORO SPESSART)</li> <li>▪ sinnvolle Erreichbarkeitskennzahl Nahversorgung 10 min. für MIV und fußläufig, ÖPNV bedeutungslos (MORO SPESSART)</li> </ul>
Mobile Versorgung	
Grundzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anzahl der mobilen Händler, die je Woche eine Gemeinde oder einen Ortsteil (Dorf) aufsuchen</li> <li>▪ mobile Versorgung Anzahl Sortimentartikel (MORO Coburg über 1.000 Artikel)</li> <li>▪ Anteil der mobilen Händler mit Bestellservice.</li> </ul>

Kennzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ziel Nahversorgung Anzahl Sortimentartikel der mobilen Händler (MORO Coburg)</li> <li>▪ Orte bis 2.500 Einwohner haben nennenswerten Anteil, der vollständig von der mobilen Versorgung abhängig ist (MORO SPESSART)</li> <li>▪ Orte 500 bis 1.000 Einwohner sind besonders von mobiler Versorgung abhängig (MORO SPESSART)</li> </ul>
<b>Soziale Infrastruktur Nahversorgung</b>	<b>3. Beispiel(e) Kennzahlen Anwendung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bei Versorgungsdefiziten durch fehlendes Einzelhandelsangebot ist anhand der Einwohnerzahl zu überprüfen, ob damit die Kennzahlen der Handelsketten (insbesondere Tegut, EDK oder vergleichbare), die Einzelhandelseinrichtungen in dünnbesiedelten Räumen unterhalten, erreicht werden. Wenn die Einwohnerzahl ausreicht, sind die Handelsketten anzusprechen, um unter Vorlage der Einwohnerdaten auf die Schaffung derartiger Einrichtungen hinzuwirken.</li> <li>▪ Die längerfristige Entwicklung ist anhand der prognostizierten Einwohnerentwicklung abzuschätzen, um zukünftige Probleme einzugrenzen. Im Falle von absehbarer Gefährdung von Einzelhandelsstandorten können ggf. die Voraussetzungen durch eine abgestimmte Siedlungsentwicklung verbessert werden. Dazu gehört vor allem Innen- vor Außenentwicklung und Konzentration auf zentrale Orte. Es sollten keine baurechtlichen Voraussetzungen für weitere Einzelhandelseinrichtungen an anderer Stelle geschaffen werden, da damit eine standortgefährdende Konkurrenz erzeugt werden kann. Außerdem sind Siedlungsmerkmale, die Positiv-Faktoren ergeben (siehe oben) zu erhalten, besser noch zu stärken, um die Tragfähigkeit bestehender Einzelhandelseinrichtung selbst bei rückläufiger Bevölkerungsentwicklung zu sichern.</li> <li>▪ Wenn sich keine Einrichtungen schaffen lassen oder der Erhalt bestehender Einrichtungen nicht machbar ist, sollte die Gemeinde mobile Händler und darauf ausgerichtete Handelsunternehmen ansprechen, um sie als Versorgungsleister zu gewinnen.</li> </ul> <p><b>Kennziffern für die Ziele und Zielevaluation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kennzahl für die Versorgungsziele (Geschäfte, Bank, Geldautomat, Postagentur vor Ort und/oder in nächster Erreichbarkeit und Abgleichung mit der realen Entwicklung)</li> </ul>	

## 4.3.12 Technische Infrastruktur Straßen

## 1. Grundzahlen und Kennzahlen

**Handlungsbedarf**

Die Straßeninstandhaltung erfordert erhebliche Mittel, wobei jedoch die Umsetzung flexibel gehandhabt werden kann. Statt umfassender Sanierungen können Schäden mit einfachen Maßnahmen ausgebessert werden. Hält diese Vorgehensweise aber länger an, wird die Straße zunehmend marode. Dann sind später umfassende, oft sehr aufwendige Instandsetzungsarbeiten unvermeidlich. Aufgrund ihrer knappen Haushaltslagen tendieren viele Gemeinden zu derartigen Provisorien (u. a. ergab ein MORO-Vorhaben, dass keine der 10 untersuchten ländlichen Gemeinden ausreichende Mittel für eine bedarfsgerechte Straßeninstandhaltung in ihrem Haushaltsplan ausgewiesen hatte).

Durch den demografischen Wandel verschärft sich die Situation in Schrumpfräumen, denn dort müssen die Mittel infolge des Einwohnerrückgangs von immer weniger Personen aufgebracht werden. Diese Herausforderung ist teilweise nicht zu bewältigen und kann zu tiefgreifenden Maßnahmen bis hin zur Aufgabe von Straßen und deren Umwidmung in ländliche Wege zwingen.

**Grundzahlen**

Die Grunddaten liegen z. T. in den Gemeinden (in größeren Gemeinden eher) vor. Sie müssen meistens durch eigene Erhebungen/Berechnungen (Bezug je Einwohner, Verkehrsaufkommen) ergänzt werden.

- Straßenlänge in einer Gemeinde nach Träger (Bundesstraßen, Landes- und Kreisstraßen, kommunale Straßen) und deren Querschnitt
- Gemeindestraßenlänge in m/Einwohner
- Gemeindestraßenfläche in qm/Einwohner
- Unterhaltungsaufwendungen in €/Einwohner
- Straßennutzung (Verkehrsaufkommen in 24 Stunden)

**Kennzahlen**

- Straßenprofile gemäß einschlägiger technischer Standardvorgaben wie in der RIN
- Straßenerschließung:

Siedlungsstruktur	Gemeindetyp					
	gering verdichtet	moderat verdichtet	verdichtet	gering verdichtet	moderat verdichtet	verdichtet
	m Straße / ha Siedlungsfläche			m Straße / qm Geschossfläche.		
Block	112	124	138	0,026	0,031	0,031
Zeile	110	102	113	0,026	0,020	0,019
Platte	110	141	137	0,020	0,022	0,018
MFH 90	100	100	100	0,029	0,024	0,020
EFH locker	73	96	124	0,108	0,106	0,138
EFH dicht	110	131	116	0,052	0,047	0,041
Dorf	90	90	99	0,150	0,150	0,124
Streusiedlung	100	100	100	0,222	0,148	0,111

Siedentop, S. u. a.: Siedlungsentwicklung und Infrastrukturfolgekosten – Bilanzierung und Strategieentwicklung, Endbericht 2006, BBSR-Online-Publikation, Mai 2006, S. 109.

- Verhältnis des Aufwandes für die Straßenerschließung für unterschiedliche Siedlungsstrukturen:

Siedlungsstruktur	Gemeindetyp		
	gering verdichtet	moderat verdichtet	verdichtet
	m Straße/ha Siedlungsfläche		
Block	112	124	138
Zeile	110	102	113
Platte	110	141	137
MFH 90	100	100	100
EFH locker	73	96	124
EFH dicht	110	131	116
Dorf	90	90	99
Streusiedlung	100	100	100

Siedentop, S. u. a.: Siedlungsentwicklung und Infrastrukturfolgekosten – Bilanzierung und Strategieentwicklung, Endbericht 2006, BBSR-Online-Publikation, Mai 2006, S. 110.

Folgekostenkennzahlen aus: Hezel, D., u. a.: Beiträge zur kommunalen und regionalen Planung, Frankfurt/M, Berlin, New York 1984

- Straßen jährliche Kosten je Wohneinheit**

Kostenverhältnis	Siedlungsart
100%	Einfamilienhäuser freistehend, GFZ 0,4
51%	Reihenhäuser 2-geschossig, GFZ 0,7
44%	verdichteter Flachbau, GFZ 1,0
33%	Geschosswohnungsbau, GFZ 1,3

- Straßenbeleuchtung jährliche Kosten je Wohneinheit**

Kostenverhältnis	Siedlungsart
100 %	Einfamilienhäuser freistehend, GFZ 0,4
51 %	Reihenhäuser 2-geschossig, GFZ 0,7
43 %	verdichteter Flachbau, GFZ 1,0
32 %	Geschosswohnungsbau, GFZ 1,3

- Straßendienst jährliche Kosten je Wohneinheit**

Kostenverhältnis	Siedlungsart
100 %	Einfamilienhäuser freistehend, GFZ 0,4
56 %	Reihenhäuser 2-geschossig, GFZ 0,7
49 %	verdichteter Flachbau, GFZ 1,0
45 %	Geschosswohnungsbau, GFZ 1,3

- Streusalz jährliche Kosten je Wohneinheit**

Kostenverhältnis	Siedlungsart
100 %	Einfamilienhäuser freistehend, GFZ 0,4
50 %	Reihenhäuser 2-geschossig, GFZ 0,7
43 %	verdichteter Flachbau, GFZ 1,0
33 %	Geschosswohnungsbau, GFZ 1,3

Kostenkennwerte nach der Studie: Siedentop, S. u. a.: Siedlungsentwicklung und Infrastrukturfolgekosten – Bilanzierung und Strategieentwicklung, Endbericht 2006, BBSR-Online-Publikation, Mai 2006, S. 146-150.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>5% für Betriebskosten im Normalbetrieb, pauschaler Anteil an den jährlichen Kapitalkosten</li> <li>▪ 5% für Instandsetzung und Wartung, pauschaler Anteil an den jährlichen Kapitalkosten</li> <li>▪ 2% für Verwaltungsleistungen, pauschaler Anteil an den jährlichen Kapitalkosten</li> <li>▪ Kosten für Stilllegung = 500 €/m bei geringer Verdichtung, 780 €/m bei moderater Verdichtung, 900 €/m bei verdichtet</li> <li>▪ 2,40 €/qm jährliche Folgekosten (DAEHRE-Bericht, Dezember 2012)</li> </ul>
<b>Technische Infrastruktur Straßen</b> <span style="float: right;"><b>2. Ausprägung in den Modellregionen</b></span>	
<b>Verwendete Daten</b> In dem MORO-Vorhaben Regionale Daseinsvorsorge lagen aus keinem Arbeitsschwerpunkt für diesen Bereich nähere Angaben und keinerlei Grundzahlen und Kennzahlen vor. Die folgenden Angaben sind dem 2004 bis 2006 durchgeführten MORO-Vorhaben Ländlicher Raum Lommatzcher Pflege entnommen.	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 15,3 m Straßenlänge je Einwohner bei durchschnittlich 6 m Straßenbreite = 90 qm Straßenfläche je Einwohner</li> <li>▪ verausgabte Kosten Unterhalt/Instandsetzung im Jahr 2005 von 650 €/km bis 4.950 €/ km, Durchschnitt in den Gemeinden 2.377 €/km</li> <li>▪ 2005 erfolgter Aufwand für Straßenerhaltung in den Gemeinden unterschiedlich: 33,6 €/ Einwohner bis 38,30 €/ Einwohner</li> </ul>
Kennzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. nur eine Straßenanbindung je Ortsteil</li> <li>▪ Kostenanstieg: Allein durch den Einwohnerrückgang von 15 % bis 30 % in den Gemeinden des MORO-Vorhabens Lommatzcher Pflege steigen die Kosten für Straßenunterhalt und Instandsetzung durchschnittlich um 11 % an.</li> </ul>
<b>Technische Infrastruktur Straßen</b> <span style="float: right;"><b>3. Beispiel(e) Kennzahlen Anwendung</b></span>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Straßen sind nach Länge und Querschnitt und Fläche zu erfassen. Zugleich sind der Sanierungs- und Erneuerungsbedarf zu ermitteln, die dafür erforderlichen Kosten zu schätzen und den Instandsetzungsaufwendungen, die der Haushaltsplan ausweist, gegenüber stellen</li> <li>▪ Es sind die Unterhalts- und Folgekosten zu erfassen, die der Haushaltsplan ausweist.</li> <li>▪ Es ist zu prüfen, wie weit diese Mittel dafür ausreichen.</li> <li>▪ Die Mittel für Sanierungsbedarf sowie die im Haushaltsplan ausgewiesenen Mittel für Sanierung und Folgekosten sind durch die Anzahl der Einwohner zu teilen, um die Belastung je Einwohner zu erfassen.</li> <li>▪ In Hinblick auf die zukünftige Entwicklung sind die derzeit durchschnittlich angesetzten Mittel durch die zukünftig prognostizierte Einwohnerzahl zu dividieren, um damit die voraussichtliche Belastung zu ermitteln.</li> <li>▪ Sollten sich daraus Finanzengpässe abzeichnen, die zur Vernachlässigung notwendiger Instandsetzungs- und Unterhaltsarbeiten führen werden, sind Veränderungen einzuleiten.</li> <li>▪ Die Gemeinde muss ermitteln, für wie viele m bzw. km Straßenlänge sie zukünftig den Unterhalt und die Instandsetzung finanzieren kann.</li> <li>▪ In einer Überprüfung des Straßennetzes sind die Straßen möglichst auf die Länge zu begrenzen, deren Unterhalt und Instandsetzung auch längerfristig finanzierbar ist. Unter der Voraussetzung, dass jeder Ortsteil mit einer, wegen der Zugangssicherung im Katastrophenfall möglichst mit zwei Straßen angeschlossen sein muss, sind entbehrlche Straßen aufzugeben. Dafür bietet sich vor allem eine Umwidmung in landwirtschaftliche Wege an, weil die Gemeinde damit eine teure Renaturierung vermeiden kann.</li> </ul> <p><b>Kennziffern für die Ziele und Zielevaluation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zielkennzahl (in Prozent) für Anteil Straßen ohne Schäden und mit geringen Schäden und Realitätsabgleich</li> <li>▪ Mittelbedarf für ausreichende Straßeninstandsetzung und reale Mittelausweisung im Haushaltsplan</li> <li>▪ Zielkennzahl für Mittel je Einwohner für Straßenunterhalt und Instandsetzung und Realitätsabgleichung.</li> </ul>	

### 4.3.13 Technische Infrastruktur Trinkwasserversorgung

### 1. Grundzahlen und Kennzahlen

#### Handlungsbedarf

Für Trinkwasserleitungen besteht altersbedingt Sanierungsbedarf. Zugleich bewirken Einwohnerrückgang und neue technische Lösungen einen geringeren Wasserverbrauch und damit einen verringerten Durchsatz. In Deutschland wird dadurch nahezu in jeder Gemeinde die Sollauslegung der Trinkwasserversorgung unterschritten, z. T. erheblich. Das gilt besonders für ländliche Räume, da dort der Bedarf an Brauchwasser für Tierzucht und Pflanzenbewässerung auch aus Brunnen entnommen wird, was bei steigendem Wasserpreis tendenziell zunimmt.

Da die Betriebskosten für die Trinkwasserversorgung über Umlagen finanziert werden, steigen die Kosten je Abnahmeeinheit bei einem Verbrauchsrückgang. Bei hohem Verbrauchsrückgang kann der Durchsatz in den Leitungen und Anlagen derart absinken, dass es zu Funktionsstörungen kommt. Dabei können sich Schwemmstoffe in den Leitungen lösen, die das Trinkwasser verunreinigen. Im Sommer kann es zur Wiederkeimung kommen, wodurch das Wasser ungenießbar wird.

Grundzahlen	<p>In der Gemeinde oder beim zuständigen Versorgungsunternehmen vorhanden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prozentsatz der Einwohner, die am Trinkwassernetz angeschlossen sind</li> <li>▪ Wasserverbrauch je Einwohner</li> <li>▪ Wasserverlust in den Leitungen (Einspeisung Trinkwasser abzüglich Einleitung des Schmutzwassers in Kläranlagen)</li> <li>▪ Trinkwasserleitungslänge je Einwohner</li> <li>▪ Leitungslängen von der Trinkwasserversorgungsanlage zu den Abnehmern insbesondere der Gemeinde (Von-bis-Angabe, mit Angabe der Durchschnittsentfernung)</li> </ul>
-------------	--

Kennzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wasserqualität: EU-Richtlinie 98/83/EG und DIN-Norm Fachverbände</li> <li>▪ Wasserverbrauch 120 Einwohner-Gleichwerte/Einwohner</li> <li>▪ Spezifische Leitungslänge Trinkwasserversorgung differenziert nach Siedlungs- u.</li> <li>▪ Gemeindetyp:</li> </ul>
------------	---

Siedlungsstruktur	Gemeindetyp					
	gering verdichtet	moderat verdichtet	verdichtet	gering verdichtet	moderat verdichtet	verdichtet
	m Trinkwasserleitung/ha Siedlungsfläche			m Trinkwasserleitung/qm Geschossfläche		
Block	95	100	112	0,0216	0,0247	0,0250
Zeile	137	125	114	0,0326	0,0240	0,0240
Platte	104	135	129	0,0186	0,0214	0,0168
MFH 90	120	146	133	0,0343	0,0347	0,0271
EFH locker	112	97	132	0,1665	0,1077	0,1466
EFH dicht	118	141	124	0,0563	0,0503	0,0445
Dorf	85	84	93	0,1424	0,1397	0,1167
Streusiedlung	94	94	94	0,2088	0,1392	0,1044

Aus Studie: Siedentop, S. u. a.: Siedlungsentwicklung und Infrastrukturfolgekosten – Bilanzierung und Strategieentwicklung, Endbericht 2006, BBSR-Online Publikation, Mai 2006, S. 107.

Verhältnis des Aufwandes für die Trinkwassererschließung für unterschiedliche Siedlungsstrukturen:

Siedlungsstruktur	Gemeindetyp		
	gering verdichtet.	moderat verdichtet	verdichtet
Block	0,8	0,8	0,9
Zeile	1,3	1,2	1,3
Platte	0,9	1,0	0,9
MFH 90	1,2	1,5	1,3
EFH locker	1,5	1,0	1,1
EFH dicht	1,1	1,1	1,1
Dorf	0,9	0,9	0,9
Streusiedlung	0,9	0,9	0,9

Aus Studie: Siedentop, S. u. a.: Siedlungsentwicklung und Infrastrukturfolgekosten – Bilanzierung und Strategieentwicklung, Endbericht 2006, BBSR-Online Publikation, Mai 2006, S. 107.

Kostenkennzahlen aus o. a. Studie S. 146-150:

- 25 % Betriebskosten im Normalbetrieb, pauschaler Anteil an jährlichen Kapitalkosten
- 10 % Kosten für Instandhaltung und Wartung, pauschaler Anteil an den Kapitalkosten
- 10 % Kosten für Verwaltungsleistungen, pauschaler Anteil an den Kapitalkosten
- Kosten Stilllegung = 20 € / m
- Kosten Abbau = 100 € / m
- Kostenanstieg mit jedem Prozent Einwohnerrückgang ca. 0,7 bis 0,9 % (MORO Lommatzcher Pflege)

### Technische Infrastruktur Trinkwasserversorgung

### 2. Ausprägung in den Modellregionen

#### Datenerläuterung

Die Trinkwasserversorgung war in keinem der Modellvorhaben Regionale Daseinsvorsorge ein Betrachtungsschwerpunkt. Die wenigen Angaben beziehen sich daher ausschließlich auf das 2004 - 2006 durchgeführte MORO-Vorhaben ländlicher Raum Lommatzcher Pflege.

Grundzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sollauslastung Wasserverbrauch 150 l/Tag/Einwohner (MORO Lommatzcher Pflege)</li> <li>▪ Ist-Wasserverbrauch im Durchschnitt 95 l/Tag/Einwohner, in ländlichen dünn besiedelten Gebieten 60-70 l/Tag/Einwohner (MORO Lommatzcher Pflege)</li> </ul>
Kennzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kostenanstieg mit jedem Prozent Einwohnerrückgang ca. 0,7 bis 0,9% (MORO Lommatzcher Pflege)</li> </ul>

Technische Infrastruktur Trinkwasserversorgung	3. Beispiel(e) Kennzahlen Anwendung
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Es sind zunächst zu ermitteln der Wasserverbrauch je Einwohner und wie weit das Wasserversorgungsnetz und die Versorgungsquellen (Trinkwassergewinnungsanlagen oder Zuführung über Fernleitungen) gemäß der Sollauslastung ausgelastet sind und ggf. die Auslastung und in welchem Maße unterschritten wird.</li> <li>▪ Zur Einschätzung des Netzzustandes ist zu prüfen, wie weit die Trinkwassermenge, die in das Netz eingespeist wird, der Abwassermenge, die in der Kläranlage zu klären ist, entspricht. Je mehr die zu klärende Abwassermenge die eingespeiste Trinkwassermenge unterschreitet, umso größer sind Schäden im Netz wahrscheinlich. Dabei ist jedoch das Regenwasseraufkommen zu berücksichtigen und zu prüfen, ob die Schäden im Netz die Trinkwasserleitungen und/oder die Abwassersammler betreffen.</li> <li>▪ Zur Veranschaulichung der Kostenbelastungen sind die Grundzahlen der Netzlänge durch die Anzahl der Einwohner zu dividieren (<math>m</math> Netzlänge / Einwohner) und die Unterhalts- und Betriebskosten je Einwohner darauf zu beziehen (<math>€</math> / Netzlänge / Einwohner).</li> <li>▪ Die Folgen einer zukünftigen Minderauslastung sind in der gleichen Vorgehensweise zu ermitteln. Durch den Einwohnerrückgang steigt die Netzlänge je Einwohner Da die Kosten weitgehend gleich bleiben, steigen die Kosten je Einwohner dadurch an. Zur Ermittlung des Kostenanstiegs ist nicht die Grundzahl der Sollauslastung, sondern die Grundzahl für die Netzauslastung heranzuziehen, auf die der Einwohnerrückgang zu beziehen ist.</li> <li>▪ Bei deutlicher Auslastungsunterschreitung von 50% und mehr können die Durchsatzzeiten derart ansteigen, dass es in Teilen des Netzes zu Funktionsstörungen kommen kann (Verschmutzung, Wiederverkeimung im Sommer).</li> <li>▪ In dem Fall sind aufwändige Sanierungsarbeiten erforderlich. Um dem vorzubeugen, sollten bei Sanierungsbedarf von Netzteilbereichen der bereits absehbare und der längerfristige Bedarfsrückgang konzeptionell berücksichtigt werden.</li> <li>▪ Wenn diese Entwicklung von größeren Leerständen in der Siedlung überlagert wird, die für umfassenden Rückbau sprechen, sind entsprechende Maßnahmen der Trinkwasserleitungen und Anlagen darauf abzustimmen. Dabei sind die Gesamtzusammenhänge des Netzes zu berücksichtigen, so dass durch den Rückbau keine Versorgungsdefizite an anderer Stelle entstehen. Bezüglich der Sicherung des Löschwassers für eine Brandkatastrophe kann diese bei Aufgabe des Wassernetzes durch Löschwasserteiche gesichert werden.</li> </ul> <p><b>Gewerbebetriebe berücksichtigen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wenn sich auf dem Gebiet der Gemeinde Gewerbebetriebe mit deutlichem Wasserverbrauch (z. B. Lebensmittelbranche) befinden, kann deren Wasserverbrauch derart hoch sein, dass ein Einwohnerrückgang in der Gemeinde für das Trinkwasserversorgungssystem keine wesentlichen Auswirkungen hat.</li> <li>▪ Dieser gewerbliche Wasserbedarf kann gegeben sein, wenn eine hohe Löschwasserreserve erforderlich ist. In dem Fall ist jedoch zu prüfen, welche Netzteile davon betroffen sind. Es kann Teilbereiche in der Gemeinde geben, in denen sich der Bedarfsrückgang durch die sinkende Einwohnerzahl voll auswirkt</li> <li>▪ Dann ist eine differenzierte Vorgehensweise mit hinreichender Berücksichtigung der Erfordernisse der Teilbereiche vorzunehmen.</li> </ul> <p><b>Kennziffern für die Ziele und Zielevaluation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einhaltung der Kennziffern für die Wasserqualität</li> <li>▪ keine Störungen</li> <li>▪ hohe Erreichung der Kennziffer für die Sollauslastung der Anlagen</li> <li>▪ keine oder kaum Veränderung des Wasserpreises infolge geringeren Verbrauchs durch den Einwohnerrückgang (zur Überprüfung der Effizienz von Anpassungskonzepten)</li> </ul>	

<b>4.3.14 Technische Infrastruktur Abwasserentsorgung</b>	
Abwasserentsorgung	
<p><b>Handlungsbedarf</b></p> <p>Die technische Infrastruktur hält wegen gestiegener Anforderungen (Umweltschutz) und altersbedingtem Sanierungsbedarf geltende Grenzwerte (die inzwischen flexibel und zugleich erhöht sind) nicht ein, so dass Nachbesserungen (Ertüchtigungen) erforderlich sind. Gleichzeitig führt der Einwohnerrückgang und sparsamerer Umgang mit dem Wasser zu sinkender Auslastung. Dadurch besteht die paradoxe Situation, dass aufgrund der derzeitigen Belastungen Nachbesserungen mit hohem Aufwand dringend erforderlich sind, aber infolge der sinkenden Auslastung die bestehende Anlage auch ohne Nachbesserung die geforderten Grenzwerte (die jeweils situationsbedingt zu erheben sind) einhalten kann.</p> <p>Bei einem verringerten Abwasseraufkommen müssen vergleichbar mit der Trinkwasserversorgung die Kosten je Nutzereinheit steigen. Es kann dann in der Abwasserbeseitigung zu Funktionsstörungen kommen, weil bei zu geringem Durchsatz in den Sammlern die Gefahr besteht, dass es zu Verstopfungen und im Sommer zu Geruchsbelästigungen kommt.</p>	
Grundzahlen	<p>Über die Daten verfügen die Gemeinde, der Wasserversorgungsträger und das Wasserwirtschaftsamt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Meter-Abwassersammler (Leitungen) je Einwohner</li> <li>▪ Auslastung des Netzes</li> <li>▪ Anschlussgrad der Einwohner an das Abwassernetz</li> <li>▪ Auslastung der einzelnen Kläranlagen</li> <li>▪ Häufigkeit und Anzahl der Grenzwertüberschreitungen einer Kläranlage pro Jahr</li> <li>▪ Anzahl der Kläranlagen, für die die untere Wasserschutzbehörde eine Ertüchtigung fordert</li> <li>▪ Prozent-Angabe des Wassers, das in Kläranlagen eingeführt wird, im Verhältnis zum abgegebenen Trinkwasser</li> <li>▪ Zahl der Einwohner, deren Abwässer die mit dem jeweiligen Abwasserentsorgungsnetz und dessen Kläranlagen entsorgt werden.</li> <li>▪ Für die Betrachtung sind Grundzahlen zur gegenwärtigen Situation, zur voraussichtlichen mittelfristigen Entwicklung und zur überschlägig (zumindest als Entwicklungstendenz) zur langfristigen Situation (orientiert an Nutzungsdauer der Anlage) einzubeziehen.</li> </ul>
Kennzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grenzwertfestlegung in EU-Richtlinie 91/271/EWG</li> </ul> <p>Nach den neuen Vorgaben der EU richten sich die Anforderungen an die Klärgüte von Abwasser nach der Wasserqualität des Fließgewässers, in welches das geklärte Abwasser eingeleitet wird. Da die Fließgewässer höchst unterschiedliche Wassergüten aufweisen, gibt es dafür keine Kennzahlen, die einheitlich anzuwenden sind.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abwasseraufkommen: 150 l / Einwohner/Tag, 400 l / Einwohner / Tag unbehandeltes Abwasser (BBSR-Online-Publikation; Nr. 32/2009)</li> </ul>

- Spezifische Leitungslänge der Abwasserentsorgung nach Siedlungs- und Bebauungstyp:

Siedlungsstruktur						
Block	109	117	138	0,0248	0,0289	0,0308
Zeile	118	94	140	0,0281	0,0180	0,0233
Platte	87	102	119	0,0156	0,0161	0,0154
MFH 90	160	160	160	0,0457	0,0381	0,0327
EFH locker	106	93	106	0,1567	0,1029	0,1177
EFH dicht	123	147	130	0,0588	0,0525	0,0464
Dorf	62	84	86	0,1039	0,1405	0,1078
Streusiedlung	83	83	83	0,1848	0,1232	0,0924

Aus Studie: Siedentop, S. u. a.: Siedlungsentwicklung und Infrastrukturfolgekosten – Bilanzierung und Strategieentwicklung, Endbericht 2006, BBSR-Online Publikation, Mai 2006, S. ??

Kostenkennzahlen aus o. a. Studie, S. 146-150:

- Schmutzwasserentsorgung 30%, Regenwasserentsorgung 20% Betriebskosten im Normalbetrieb, pauschaler Anteil an jährlichen Kapitalkosten
  - 10% Schmutzwasserentsorgung, 5% Regenwasserentsorgung Kosten für Instandhaltung und Wartung, pauschaler Anteil an dem Kapitalkosten
  - 10% Schmutzwasserentsorgung, 8% Regenwasserentsorgung, Kosten für Verwaltungsleistungen, pauschaler Anteil an dem Kapitalkosten
  - Kosten für Stilllegung = 20 €/m Schmutzwasser, 25 €/m Regenwasser
  - Kosten für Abbau = 100€/m Schmutzwasser, 120 €/m Regenwasser
- Abwasserbetriebsbedingte Mehrkosten bei Unterauslastung bei
- Einwohner-Rückgang von 10% = 4% Mehrkosten
  - Einwohner-Rückgang von 20% = 10% Mehrkosten
  - Einwohner-Rückgang von 30% = 20% Mehrkosten
  - Einwohner-Rückgang von 40% = 30% Mehrkosten
  - Einwohner-Rückgang von 50% = 35% Mehrkosten

<b>Technische Infrastruktur Abwasserentsorgung</b>	
<b>Kläranlagen</b>	
Grundzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Häufigkeit und Anzahl Grenzwertüberschreitung einer Kläranlage je Jahr (MORO Hersfeld-Rotenburg)</li> <li>▪ Anschlussgrad 96 %-100 %, Großteil 98 %-100 %, 2 Ortsteile 52 % bzw. 55 %, 8 Ortsteile unter 70 % (MORO Spessart) Auslastungsgrad 52 % bis 352 % (MORO Spessart) <ul style="list-style-type: none"> <li>- in 14 von 23 Ortsteilen/Gemeinden 100 %-52 %</li> <li>- in 6 Gemeinden zwischen 100 % und 132 %</li> <li>- in jeweils einer 228 %, 292 %, 353 %</li> </ul> </li> <li>▪ verbrauchsabhängige Kosten (MORO Spessart) <ul style="list-style-type: none"> <li>- zwischen 1,45 € / qm und 2,25 € / qm Wasser</li> </ul> </li> <li>▪ verbrauchsunabhängige Kosten (technische Anlagen) 2012 (MORO Spessart) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,50 - 3,50 €/Monat.</li> </ul> </li> <li>▪ Kanallänge je Einwohner zwischen 5,7 m und 19,2 m, Durchschnitt 9,5 m (MORO Spessart), 9 bis 15 m / Einwohner in meisten Gemeinden (MORO Vogelsbergkreis)</li> </ul>
Kennzahlen	<p>ermittelte Erhöhung der Kanallänge/Einwohner infolge des bis 2030 prognostizierten Einwohnerrückgangs (MORO Spessart)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- von 5,7 m (2012) auf 6,4 m (2030) = +11,2 %</li> <li>- bis 19,2 m (2012) auf 24,1 m (2030) = +12,6 %</li> <li>- vom Durchschnitt 9,5 m (2012) auf 11,4 m (2030) = +12,0 %</li> </ul>
<b>Abwasserentsorgungsnetz</b>	
<p>Ermittlung der Grundzahlen für die Auslastung der Kläranlagen sowie des Abwasseraufkommens je Einwohner</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zur Einschätzung der zukünftigen Entwicklung ist die Grundzahl für das Abwasseraufkommen je Einwohner mit der prognostizierten zukünftigen Einwohnerzahl zu multiplizieren, um damit das zukünftige Abwasseraufkommen zu ermitteln.</li> <li>▪ Bei dieser Berechnung ist das Regenwasseraufkommen zu berücksichtigen, da sich der Einwohnerrückgang darauf nicht auswirkt. In Hinblick auf den Klimawandel sollten jedoch vom zuständigen Wasserwirtschaftsamt Erkundigungen eingeholt werden, mit welchem Anstieg des Regenwasseraufkommens zu rechnen ist, der bei der Einschätzung des zukünftigen Kapazitätsbedarf zu berücksichtigen wäre.</li> <li>▪ Wenn die Auslastungsüberprüfung der Kläranlagen bereits Defizite ergibt und auch die zukünftige Entwicklung für einen Bedarfsrückgang spricht, der die vorhandenen Defizite der Auslastung noch verstärkt, besteht Handlungsbedarf für die Anpassung des Sammlernetzes und der Kläranlagen. In dem Fall sollten anstehende Sanierungsarbeiten darauf ausgerichtet werden, die Kapazitäten entsprechend zu verringern.</li> </ul> <p><b>Gewerbebetriebe besonders berücksichtigen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wenn sich auf dem Gebiet der Gemeinde Gewerbebetriebe mit deutlichem Abwasseraufkommen ohne eigene Kläranlagen befinden, kann das Abwasseraufkommen derart hoch sein, dass ein Einwohnerrückgang in der Gemeinde für das Entwässerungssystem unbedeutend ist. In dem Fall ist, wie oben für die Trinkwas-</li> </ul>	

erversorgung angeführt, eine nach Teilgebieten differenzierte Vorgehensweise erforderlich.

**Kennziffern für die Ziele und Zielevaluation:**

- Kennziffer Wasserqualität und Einhaltung der Qualität
- keine Störfälle (als Angabe Störfälle zum Wasserverbrauch)
- geringe Abweichung des Abwasseraufkommens gegenüber der Trinkwasserabgabe
- keine Erhöhung der Netzlänge je Einwohner bei Einwohnerstagnation oder -rückgang.
- Netzauslastung
- keine Kostenerhöhungen je Nutzereinheit durch verändertes Kapazitätsaufkommen.

**Kläranlagen**

- Zur Ermittlung des Handlungsbedarfes sind vom zuständigen Wasserwirtschaftsamt die Kennzahlen für die zulässige Einleitung des in Kläranlagen geklärten Abwassers in Fließgewässer oder in das Grundwasser in Erfahrung zu bringen.
- Da diese Kennzahlen von der Wasserqualität des Gewässers abhängen, in das die Einleitung erfolgt, gibt es keine allgemeinverbindliche Kennzahl dafür, vielmehr ist von situationsabhängigen Kennzahlen auszugehen, die selbst innerhalb einer Gemeinde mit mehreren Kläranlagen oder bei Einleitung in unterschiedliche Fließgewässer unterschiedlich sein können.
- Bei dieser Prüfung ist davon auszugehen, dass Kläranlagen, die diese Kennzahlen nicht einhalten können, Nachbesserungsbedarf besteht.
- Bei anstehendem Nachbesserungsbedarf sind die prognostizierten zukünftigen Bedarfsanforderungen für eine geringere Einwohnerzahl, wie oben dargelegt, zu berücksichtigen.

**Kennziffern für die Ziele und Zielevaluation:**

- geringe Anzahl Störfälle und Realitätsabgleich
- Auslastung der Anlagen (keine oder nur minimale Abweichung von Sollauslegung)
- keine Kostenerhöhungen je Nutzereinheit durch verändertes Kapazitätsaufkommen.



## 5 Literatur- und Quellenverzeichnis

- BBSR (Hrsg.): Regionalplanerische Handlungsansätze zur Gewährleistung der öffentlichen Daseinsvorsorge, BBSR-Online Publikation, Nr. 32/2009.
- Bertelsmann Stiftung (Hrsg.): Kennzahlen Integration Definition, in: wegweiser-kommune.de, Februar 2009, S. 1-6.
- Bertelsmann Stiftung (Hrsg.): Erhebungsbogen verwaltungsexterner Daten, in: Kompass – kommunales Projekt zum Aufbau einer strategischer Steuerung, o. O., 10 / 2003, S. 0-47.
- Bickel, H.: das wichtigste die Demologie der Demenz in: Deutsche Alzheimergesellschaft Selbsthilfe Demenz, 9 / 2012..
- Birkholz, T.: Kennzahlenvergleich im Wasser- und Abwasserbereich in Mecklenburg-Vorpommern, in: energie / wasser-praxis, 2006 / 1, S. 1-6.
- BMV (Bundesministerium für Verkehr Hrsg.): Verkehrliche Mindestanforderungen an die Regional- und Landesplanung in den neuen Bundesländern, Bonn 1995.
- Bogumil, J.: Ökonomisierung der Verwaltung – Auswirkungen einer zunehmenden Vermarktlichung der Verwaltung auf die kommunale Steuerungsfähigkeit, in: Neues Verwaltungsmanagement, S. q1-32, o. O., o. J.
- Bogumil, J.: Zehn Jahre „Public Management“ – Lehren für die Reformfähigkeit öffentlicher Verwaltung, o. O., o. J.
- Bogumil, J., Kuhlmann, S.: Zehn Jahre kommunale Verwaltungsmodernisierung Ansätze einer Wirkungsanalyse, o. O., o. J.
- Budde, H.: Beiträge auf der Sitzung der Arbeitsgruppe Kennzahlen am 26.3.2014 in Berlin Wirkungsanalyse, o. O., o. J.
- Bramley, G.: Defining Equal Standards in Local Public Services, in: Urban Studies, 1986, Nr. 23, S. 391-412.
- Budde, H.: Beiträge auf der Sitzung der Arbeitsgruppe Kennzahlen am 26.3.2014 in Berlin Wirkungsanalyse, o. O., o. J.
- Bundesinstitut für Sportwissenschaft: Leitfaden für die Sportstättenentwicklungsplanung, Köln 2000.
- Bundesministerium der Finanzen (Hrsg.): Bundesfinanzbericht 2012.
- Burgi, M. Kriterien für die Vergabe von Postdienstleistungen im Gewährleistungsstaat. Rechtsgutachten im Auftrag des Bundesverbands Deutscher Postdienstleister e.V. (BvDP). Ruhr-Universität Bochum 2007.
- Burth, A.: Kommunale Haushaltssteuerung über Ziele und Kennzahlen – ein Interview mit Markus van der Zee, in: HaushaltsSteuerung.de, 8.2.2009
- DAEHRE-Bericht. Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung, Hrsg. Kommission Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung, o. O., Dez. 2012.
- Danielzyk, R.: Gleichwertigkeit unter Schrumpfungsbedingungen, in: Nachrichten, Magazin der ARL, 2/2014
- Deutsches Zentrum für Alterspflege, Statistische Informationssystem GeroStat, Alzheimer, europe 2009.
- Downs, A.: Ökonomische Theorie der Demokratie, Tübingen 1968.
- Dröge, F., Smith, J.: Die neue kommunale KOMPAKT! Datenbank in: Werte schaffen durch Wissen – RAMBOLL Mangemenet, Kommunal KOMPAKT
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswege (FGSV): Richtlinien integrierter Netzgestaltung 2008.
- Gather, M, Kaps, M.: Öffentliche Daseinsvorsorge unter Schrumpfungsbedingungen: Das Beispiel der Schulnetzplanung, in: Rosenfeld, M, Weiß, D.: Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse zwischen Politik und Marktmechanismus, Hannover 2010, S. 134-151.

- Gemeinsamer Bundesausschuss: Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Bedarfsplanung sowie die Maßstäbe zur Feststellung von Überversorgung und Unterversorgung in der vertragsärztlichen Versorgung, 20.12.2012, veröffentlicht im BAnz AT 31.12.2012 B/ vom 31.12.2012, in Kraft getreten am 1.1.2013.
- GeroStat, Alzheimer, europe 2009 Gertz Gutsche Rügenapp: Weiterführung und Ausweitung des „Masterplans Daseinsvorsorge“ im Planungsbereich der Regionalen Planungsgemeinschaft Nordthüringen, Abschlussbericht, Hamburg Nov. 2011.
- Gertz Gutsche Rügenapp: Weiterführung und Ausweitung des „Masterplans Daseinsvorsorge“ im Planungsbereich der Regionalen Planungsgemeinschaft Nordthüringen, Abschlussbericht, Hamburg Nov. 2011.
- Greiving, S., Pratzler-Wanczura, S., Sapountzaki, K., Ferri, F., Grifoni, P., Firus, K., and Xanthopoulos, G. : Linking the actors and policies throughout the disaster management cycle by “Agreement on Objectives” – a new output-oriented management approach, Nat. Hazards Earth Syst. Sci., 12, 1085-1107, doi:10.5194/nhess-12-1085-2012
- Gutsche u. a.: Regionalplanerische Handlungsansätze zur Gewährleistung der öffentlichen Daseinsvorsorge (Begleitforschung), BBSR-Online-Publikation, Nr. 32/2009
- Hesse, J.: Stadtentwicklungsplanung: Zielfindungsprozesse und Zielvorstellungen, Stuttgart 1972
- Hezel, D. u. a.: Siedlungsformen und soziale Kosten, Frankfurt a. M. 1984 auf S. 80 und 88:
- Hezel, D. u. a.: Beiträge zur kommunalen und regionalen Planung, Frankfurt/M, Berlin, New York 1984
- Hübner, G., Wulf, O.: Grundlagen der Sportentwicklung in Bremen, Sportverhalten – Sportstättenatlas – Sportstättenbedarf, Münster 2004.
- Institut Wohnen und Umwelt (Hrsg.): Deutsche Gebäudetypologie: Systematik und Datensätze, Darmstadt 2003.
- Janssen, G. (2000): Die Möglichkeit der Privatisierung des Bekanntgabewesens von Messstellen und Sachverständigen nach §§ 26 und 29a BImSchG. Rostocker Schriften zum Seerecht und Umweltrecht 11. Nomos Verlagsgesellschaft. Baden Baden.
- KGSt: Kommunales Benchmarking – Kennzahlen- und Vergleichsarbeit im IKO-Netz der KGSt, in IKO-Netz KGSt, o. O., o. J..
- KGSt: IKO.Netz Statistik 2010, o. O., o. J..
- Korte, Rainer: Strategie der kommunalen Gebäudewirtschaft, Ergebnisse aus einem Vergleichsring Gebäudewirtschaft des IKO-Netzes der KGSt, in: Innovative Verwaltung, 2007 H. 6, S. 18-21.
- Korte, R.: Steuerung mit Kennzahlen. Die praktische Anwendung von Kennzahlen im Steuerungsalltag, in: Neues Verwaltungsmanagement, Köln, o. J.
- Krems, B.: Kennzahlen, Kennzahlenwert, Indikator, in: Online-Verwaltungslexikon olev.de, Version 2.81, 6.1.2012
- Land Brandenburg, Ministerium für Bildung Jugend u. Sport: Empfehlungen für künftige Modelle der Grundschulversorgung im ländlichen Raum, Potsdam 2013, S. 48.
- Landkreis Hersfeld-Rotenburg: Ergebnisbericht MORO-Regionale Daseinsvorsorge.
- Leitfaden für die Sportstättenentwicklungsplanung, Köln 2000.
- Lenk, R., Lang, E.: Herstellungskosten und Folgelasten öffentlicher Investitionen. Gutachten des Ifo-Instituts für Wirtschaftsforschung im Auftrag des Finanzministeriums des Landes Nordrhein-Westfalen, München 1981.
- Libbe, J., Köhler, H., Beckmann, K.: Infrastruktur und Stadtentwicklung, Berlin 2010.
- Libbe, J. u. a.: Orientierungen für kommunale Planung und Steuerung. Ein Handlungsleitfaden, Berlin 2014.

- Masterplan Daseinsvorsorge. Demografischer Wandel – Region schafft Zukunft in den Modellregionen Südharz-Kyffhäuser und Stettiner Haff, BMVBS-Online-Publikation 35/10, Hrsg. BMVBS, Dezember 2010.
- Masterplan Kreis Nordfriesland – Gemeinsam den Wandel gestalten, Kreis Nordfriesland (Hrsg.), Husum 2011.
- Masterplan Werra-Meißner-Kreis, Eschwege März 2011, 2. Auflage.
- Michell-Auli, P. u. a.: Probleme bei der Umsetzung kleiner stationärer Versorgungseinheiten, in: Pro Alter, 05/2012, Hrsg. Kuratorium deutsche Altenhilfe (KDA) Köln.
- Ministerium für Bildung, Jugend und Sport (Hrsg.): Empfehlungen für künftige Modelle der Grundschulversorgung im ländlichen Raum im Land Brandenburg, Potsdam 2013.
- Online-Verwaltungslexikon olev.de, Version 2.81
- Richtlinie 98/83/EG des Rates über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch vom 3. November 1998
- Schade, H.-J.: Delegative Potentiale in der haus- und fachärztlichen Versorgung, Wiesbaden 2013
- Siedentop, S. u. a.: Siedlungsentwicklung und Infrastrukturfolgekosten – Bilanzierung und Strategieentwicklung, Endbericht 2006, BBSR-Online-Publikation, Mai 2006.
- Thüringer Rettungsdienstgesetz (ThürRettG) vom 16.7.2008.
- Thurn, Th., Winkler-Kühlken, B.: Standards der Daseinsvorsorge in Sachsen, Gutachten im Auftrag des Sächsischen Innenministeriums, Endbericht, Berlin 2008.
- Winkel, R.: Standardvorgaben der Daseinsvorsorge, Zielerfüllung/Output, in: RaumPlanung 2012, H. 5. S. 50-53.
- Winkel, R.: Schulschließungen als Innovationsmotor für ländliche Räume, in: Land in Form, 1/2013, S. 24.
- Winkel, R., Greiving, S., Pietschmann, H.: Standardvorgaben der infrastrukturellen Daseinsvorsorge, Gutachten im Auftrag der Bundesanstalt für Bauwesen und Raumordnung und des Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 2008-2010, BMVBS-Online-Publikation, Nr. 13/2010.
- Winkel, R.: Auswirkungen des Bevölkerungsrückgangs auf die kommunalen Finanzen, in: ARL Arbeitsmaterialien Bd. 303, Hannover 2003.
- Winkel, R.: Zur Problematik der Anwendung von Richt- und Orientierungswerten in der Stadt- und Regionalplanung, in: Raumforschung und Raumordnung, 1993/H. 6, S. 391-394.