

Akteursnetzwerke als Basis für NASS

Handreichung zur Anwendung der Konstellationsanalyse

Kurzversion. Neuartige Sanitärsysteme (NASS) ermöglichen es, neben der stofflichen und/oder energetischen Verwertung den zunehmenden Herausforderungen (z.B. Klimawandel) in der Abwasserwirtschaft zu begegnen. Für die Realisierung von NASS ist die Zusammenarbeit von Akteuren verschiedenartiger Gesellschaftsbereiche in Form von Kooperationen und Netzwerken notwendig. So müssen Vertreter der Sektoren der Abwasser-, Abfall-, Land- und Energiewirtschaft miteinander kommunizieren, kommunale und privatwirtschaftliche Akteure neue Verbindungen eingehen und Bürger als Rohstofflieferanten wahrgenommen werden. Zudem sind regionalen Rahmenbedingungen aufzugreifen, da NASS die Chance für ortsspezifische Lösungen bieten.

Für eine systematisierte Analyse dieser komplexen Herausforderungen stellt die Konstellationsanalyse eine pragmatische Untersuchungsmethode dar. Entwickelt von Forschern der Technischen Universität Berlin, können damit vielfältige Einflussfaktoren berücksichtigt und somit ein auf die jeweiligen Akteure und Rahmenbedingungen abgestimmtes NASS entwickelt werden. Die Durchführung der Konstellationsanalyse steht hierbei im Mittelpunkt dieses Themenpapiers. Anhand der in einem Modellgebiet gewonnenen Erkenntnisse wird die Vorgehensweise der Konstellationsanalyse schrittweise aufgezeigt und Hinweise zur Durchführung gegeben. Ziel ist es, die Konstellationsanalyse für Praxisakteure im Bereich der Daseinsvorsorge greifbar zu machen und sie somit zu deren strategischen Einsatz zu ermutigen.

1. Einführung

In Anbetracht der zahlreichen Akteure in der Abwasser-, Abfall-, Land- und Energiewirtschaft ergeben für ein Neuartiges Sanitärsystem (NASS) verschiedene Kooperationsmöglichkeiten. In der Praxis wird deren Zustandekommen u. a durch Akteursinteressen, sozioökonomische Aspekte sowie organisatorische Rahmenbedingungen bestimmt. Einen Ansatz für die systematische Untersuchung relevanter Einflussfaktoren und einer darauf aufbauenden Konzeption eines NASS-Netzwerkes bildet die Konstellationsanalyse. Ausgehend von einer konzeptionellen Darlegung sollen die zentralen Arbeitsschritte zur Durchführung der Analyse im Rahmen von NASS dargestellt werden.

2. Grundlagen der Konstellationsanalyse

Die Komplexität der heutigen Welt erfordert zunehmend eine umfassende Betrachtung technische, sozialer und ökonomischer Fragestellungen. Dieser Herausforderung stellt sich die Konstellationsanalyse. Im Mittelpunkt steht ein lösungsorientierter Dialog, der durch die Einbeziehung verschiedener Akteure erreicht werden soll (vgl. Schön et al. 2007). Methodisch basiert die Konstellationsanalyse auf der Kombination von Abbildungen und Texten. Dadurch können Ausschnitte der Realität auf ihre wesentlichen Informationen reduziert werden.

Im Fokus des Analysewerkzeugs stehen sogenannte Konstellationen. Dabei handelt es sich um eng miteinander verknüpfte Aspekte, die sich aus verschiedenen Elementen und deren Wechselbeziehungen zusammensetzen. Entscheidend ist, dass Konstellationen sich kontinuierlich ändern oder auch zielgerichtet modifiziert werden können. Es wird zwischen vier Typen an Elementen unterschieden. Darüber hinaus können hybride Elemente (Mischformen) definiert werden. Die sogenannten Relationen beschreiben die Art der

Beziehung zwischen zwei oder mehreren Elementen. Sie können unterschiedliche Ausprägungen haben (s. Abbildung 1).



Abbildung 1: Auswahl an Elementen und Relationen (Zusammenstellung nach Schön et al. 2007)

Mit dem Ziel, umfassende Zusammenhänge greifbar und folglich bearbeitbar zu machen, können miteinander verknüpfte Aspekte in verschiedene Konstellationsformen unterteilt werden.

- Gesamtkonstellation: Beschreibt die wesentlichen Elemente und Relationen auf einer übergeordneten Ebene und vermittelt einen strukturellen Überblick über die Ausgangssituation (bspw. im Modellgebiet).
- Teilkonstellation: Gewährt einen Einblick in spezifische Ausschnitte der übergeordneten Gesamtkonstellation.
- Subkonstellation: Ist die kleinste Untersuchungseinheit und umfasst nur wenige Elemente.

3. Strategische Anwendung der Konstellationsanalyse

Neben der Beschreibung eines Ist-Zustands kann die Konstellationsanalyse auch zur Strategieentwicklung eingesetzt werden. Grundgedanke ist, dass eine bestehende Konstellation (Ist-Zustand) durch gezielte Veränderungen der Teil- oder Subkonstellationen verändert werden kann. Dadurch kann eine Zielkonstellation (angestrebter Zustand) erreicht werden. Die Strategieentwicklung erfordert ein jeweils der Situation angepasstes Vorgehen. Hinsichtlich der Konzeption eines Akteursnetzwerks zur Realisierung eines NASS werden die folgenden Arbeitsschritte vorgeschlagen.

3.1. Definition der Ausgangs- und Zielkonstellation

Gegenstand dieses Arbeitsschrittes ist die Erfassung der Ausgangs- und Zielkonstellation. Hierbei erweist es sich als förderlich, zunächst die Zielkonstellation zu definieren. Als Grundlage kann die technische Beschreibung des NASS dienen. Diese wird bspw. um die zu beteiligenden Akteure oder die angestrebten Verwertungswege erweitert und damit in einen umfassenderen gesellschaftlichen Kontext eingeordnet (s. Abbildung 2). Anschließend erfolgt in gleicher Weise die Darstellung der Ausgangskonstellation. Identifiziert werden auch hier die prägenden Elemente und Relationen.

Tipp: Die zwei Konstellationen (Ausgang und Ziel) sollten als Poster aufgestellt und die (erkennbaren und hervorzuhebenden) Unterschiede als Arbeits- und Diskussionsgrundlage für den anschließenden Schritt genutzt werden.

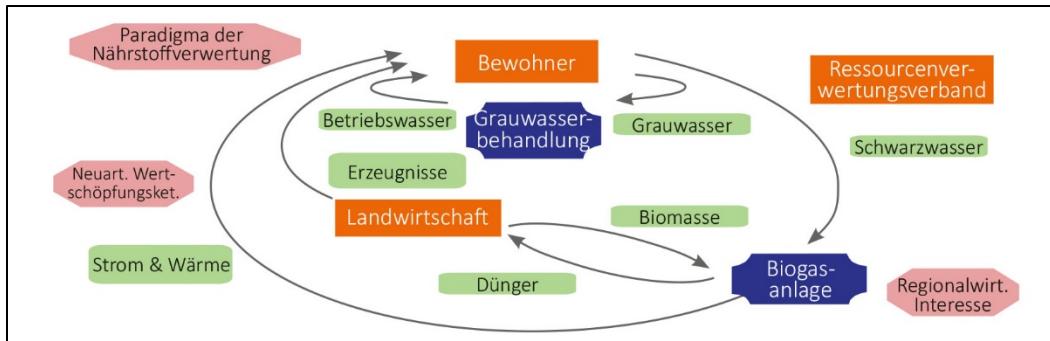


Abbildung 2: Zielkonstellationen eines NASS (Eigene Darstellung)

3.2. Identifikation und Analyse der Handlungsfelder

Anknüpfend an den ersten Arbeitsschritt müssen die unterschiedlichen Teilkonstellationen der Ausgangskonstellation identifiziert werden. Hierfür ist die Ausgangskonstellation auf untergeordnete und in direkten Zusammenhang stehende Aspekte hin zu untersuchen, welche die Ausgangskonstellation maßgeblich beeinflussen. Die Teilkonstellationen können dabei als Handlungsfelder betrachtet werden, da sie potenzielle Hemmnisse bei der Realisierung eines NASS bergen, die es durch konkrete Maßnahmen zu lösen gilt. Darüber hinaus sollten die Handlungsfelder auf ihr Potenzial (u. a. Novellierung von Gesetzen, ökonomische Entwicklungen, Fördermöglichkeiten) untersucht werden. Die zu analysierenden Handlungsfelder variieren entsprechend dem jeweiligen NASS Ansatz. Im Rahmen des Forschungsprojektes NoLA erwies sich die Untersuchung folgender Handlungsfelder als förderlich:

- Handlungsbereitschaft der Akteure (Praxisakteure, Verwaltungsbehörden, Bürger)
- Aspekte der Stoffstromtrennung (technisch, ökonomisch, sozial)
- Identifikation von Realisierungsmöglichkeiten einer Vergärungsanlage
- Verfügbarkeit von organischen Substraten für die Co-Vergärung
- Verwendung der gewonnenen Produkte (Wärme, Strom, Dünger)
- Finanzielle Rahmenbedingungen (Eigenmittel, Beiträge, Gebühren, Steuern, Fördermöglichkeiten)

Methodisch sollte die Bezeichnung des Handlungsfeldes im Zentrum stehen und die jeweiligen Aspekte kreisförmig und thematisch gebündelt angeordnet werden (s. Abbildung 3).

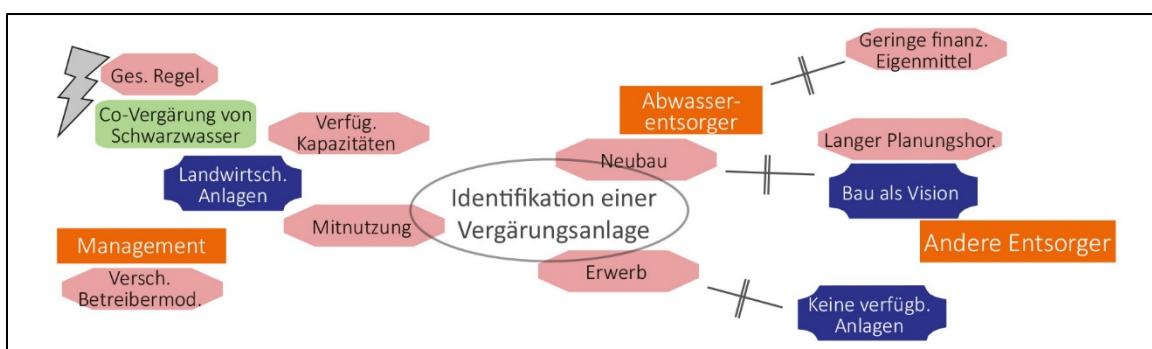


Abbildung 3: Vereinfachte Illustration des Handlungsfelds „Identifikation einer Vergärungsanlage“ (Eigene Darstellung)

Tipp: Für die Bearbeitung der Handlungsfelder eignen sich insbesondere Diskussionsrunden mit verschiedenen Akteuren. Ebenso bieten sich kleinere Gesprächsgruppen an, die durch weitere Erkenntnisse (z. B. aus Literaturanalyse, Telefongesprächen) ergänzt werden können.

3.3. Konzeption eines Akteursnetzwerkes

Zur Konzeption eines geeigneten Akteursnetzwerkes sind abschließend die gewonnenen Erkenntnisse auszuwerten. Dafür kann jedoch nicht auf ein universelles Vorgehen zurückgegriffen werden. Stattdessen muss ein vorhabenbezogener Abwägungsprozess durchlaufen werden, in den folgende Überlegungen einzubeziehen sind.

Es ist anzunehmen, dass der sog. Weg des geringsten Widerstands die größten Erfolgschancen für die Einführung des NASS aufweist. Ebenso sollte geprüft werden, welches Akteursnetzwerk die Zielstellung des zugrundeliegenden NASS am besten erfüllt. Unterstützt werden kann der Abwägungsprozess durch den Einsatz von Entscheidungskriterien (u. a Handlungsbereitschaft, Ökonomie, Ökologie). Diese können bspw. von den fachlichen Darreichungen der DWA zur Bewertung Neuartiger Sanitärsysteme abgeleitet werden (vgl. DWA, 2018).

Tipp: Die Bewertung verschiedener, konzipierter Akteursnetzwerke sollte in direkter Abstimmung mit den jeweils zu beteiligenden Akteuren erfolgen. Zudem sollte berücksichtigt werden, dass NASS flexibel sind. Dementsprechend können ein technischer Ansatz und ein zugehöriges Akteursnetzwerk verschiedene Ausbaustufen umfassen, um somit langfristig formulierten Anforderungen zu entsprechen.

4. Zusammenfassung

Die Konstellationsanalyse stellt eine pragmatische Untersuchungsmethode dar, um die Einführung von NASS zu unterstützen. So können das Wissen verschiedener Akteure zusammengeführt und mit der Betrachtung einzelner Handlungsfelder komplexe Zusammenhänge systematisch untersucht werden. Die grafischen Darstellungen erlauben hierbei die vielfältigen Informationen sinnvoll zu sortieren und damit für alle beteiligten Akteure zugänglich zu machen. Durch die strategische Analyse von Hemmnissen und Potenzialen gelingt es Ansatzpunkte zu identifizieren, aus denen ein Konzept für ein Akteursnetzwerk zur Realisierung entwickelt werden kann. Die Beteiligung verschiedenartiger Regionalakteure ist dabei von zentraler Bedeutung bei der Durchführung der Konstellationsanalyse.

Weiterführende Literatur

- Bertelsmann Stiftung und Nexus Institut (2017): *Konstellationsanalyse, ein Leitfaden für Kommunen*. Zugriff am 29.01.2019. Verfügbar unter https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/Projekte/90_Synergien_vor_Ort/Leitfaden_Konstellationsanalyse_final.pdf
- DWA (2018): Nachhaltigkeitsbewertung von Wasserinfrastruktursystemen. Leitfaden zur Anwendung des DWA-A 272. Hennef (Sieg): Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. Verfügbar unter <https://de.dwa.de/de/arbeitshilfen-aus-dem-dwa-regelwerk.html>
- Ohlhorst D., Kröger M. (2014): Konstellationsanalyse: Einbindung von Experten und Stakeholdern in interdisziplinäre Forschungsprojekte. In: *Methoden der Experten- und Stakeholdereinbindung in der sozialwissenschaftlichen Forschung*, Niederberger M. & Wassermann S. (ed.), 1st edn., 95-116. Springer VS, Wiesbaden, Germany.
- Schön S., Kruse S., Meister M., Nölting B., Ohlhorst D. (2007): *Handbuch Konstellationsanalyse. Ein interdisziplinäres Brückenkonzept für die Nachhaltigkeits-, Technik- und Innovationsforschung*. Oekom Verlag, München, Germany.
- Wolf M., Maier K., Londong J. (eingereicht): Constellation Analysis as methodology for implementing Resource-Oriented Sanitation in Rural Germany. *Water Science and Technology*.

Autor

Mario Wolf

Bauhaus-Universität Weimar, Bauhaus-Institut für zukunftsweisende Infrastruktursysteme, Professur
Siedlungswasserwirtschaft

Arbeitsschwerpunkte: Abwasserentsorgung, Transition, Raumplanung, Akteursbeteiligung.

Kontakt: ulrich.mario.wolf@uni-weimar.de

Projektverweis



Forschungsprojekt:

Neuorganisation Ländlicher Abwasserentsorgung (NoLA)

Projektbeteiligte:

Abwasserzweckverband Nordkreis Weimar & Bauhaus-
Universität Weimar

Homepage:

<https://www.uni-weimar.de/.../nola/>