

# Satzungsänderungen als Voraussetzung für die Umsetzung von NASS

---

## Eine Formulierungshilfe für Installationen auf privaten Grundstücken im Zusammenhang mit Neuartigen Sanitärsystemen (NASS)

**Kurzversion.** Der demografischen Wandel führt dazu, dass die bestehende technische Infrastruktur angepasst werden muss. Insbesondere die Rahmenbedingungen für Abwassersysteme sind in den letzten Jahren Veränderungen unterworfen und machen es erforderlich auch neue technische Lösungen zu realisieren. Dabei werden auch Installationen auf privaten Grundstücken nötig, z.B. Ventile für Unterdrucksysteme oder Trenneinrichtungen für die getrennte Erfassung von Schwarz- und Grauwasser. Aufgrund von technischen Besonderheiten, welche diese neuen Komponenten gegenüber etablierten Lösungen haben, sollte deren Einsatz explizit in Satzungen geregelt werden. Hierbei sind insbesondere Entwässerungssatzungen von Bedeutung, welche meist Regelungen hinsichtlich des Baus sowie der Zuordnung der technischen Komponenten des Entwässerungsnetzes zur öffentlichen oder privaten Abwasseranlage und die Zuständigkeiten für Betrieb und Wartung der Anlage festlegen. Aber auch Änderungen in Bezug auf die Finanzierung können notwendig werden. Dazu wird die Gebühren- und/oder Beitragssatzung angepasst. Die Formulierungshilfe kann für Akteure, die mit der Aufgabe der Abwasserbeseitigung betraut sind Hilfestellungen in Hinblick auf Satzungsfragen bei der Einführung von NASS bieten.

## Kommunaler Handlungsbedarf für die Abwasserreinigung

Derzeit stehen die Verantwortlichen für die Abwasserreinigung vor vielseitigen neuen Herausforderungen. Veränderungen der Rahmenbedingungen, wie bspw. der demografische Wandel, erfordern flexible Technik. Auch der Klimawandel, steigende Energiepreise, eine Verknappung der endlichen Ressourcen, wie Phosphor, sowie schärfere Grenzwerte sind an dieser Stelle zu nennen. Besonders in ländlichen Gebieten, die eine abnehmende Bevölkerungszahl oder einen hohen Investitionsbedarf aufweisen, herrscht Handlungsbedarf. Mit dem bisherigen System der Abwasserentsorgung kann nur bedingt auf diese Herausforderungen reagiert werden.

Neuartige Sanitärsysteme (NASS) stehen für die Wiederverwendung von Ressourcen. Sie versprechen unter anderem aufgrund kürzerer Nutzungsdauern der technischen Komponenten flexiblere Lösungen. Voraussetzung für NASS ist die getrennte Erfassung der verschiedenen Abwasserteilströme. In Rohrbach, bei Weimar, einem Modelldorf des Forschungsprojektes NoLA, sollen Grauwasser und Schwarzwasser mittels einer Unterdruckentwässerung getrennt voneinander abgeleitet werden. Die Trennung erfolgt durch sogenannte Abwasserweichen, die mittels Sensoren die beiden Teilströme möglichst sortenrein in zwei verschiedenen Kammern des Hausanschlussschachtes sammeln. Das nährstoffreiche Schwarzwasser wird am Ortsende in einem Tank gesammelt. Die Behandlung erfolgt in einer Biogasanlage, in welche auch andere Substrate gefüllt werden. Das Konzept sieht für die verbleibenden Gärreste den Einsatz als Dünger vor. Eine mögliche

Rückführung des im Ort gereinigten Grauwassers als Betriebswasser für die Haushalte ist möglich, wird jedoch derzeit nicht angestrebt.

Aufgrund der technischen Besonderheiten der neuen Komponenten gegenüber etablierten Lösungen muss deren Einsatz explizit geregelt werden. Dies betrifft vor allem Maßnahmen auf den privaten Grundstücken. Diese werden in Satzungen festgelegt. Dort schreiben bspw. die Kommunen oder Zweckverbände fest, welche Pflichten Grundstücksbesitzer haben, damit eine einwandfreie Abwasserreinigung gewährleistet ist.

## Zentrale Punkte für Satzungsänderungen

Beim Bau von NASS sind besonders Entwässerungssatzungen wichtig. Dort ist meist geregelt, ob die technischen Komponenten vollständig oder nur teilweise zur öffentlichen oder privaten Abwasseranlage gehören. Außerdem sind die Zuständigkeiten für Bau, Betrieb und Wartung enthalten. Daneben können durch NASS auch Änderungen bei der Finanzierung notwendig werden. Dann muss die Gebühren- und/oder Beitragssatzung angepasst werden. Für verschiedene Aspekte werden im Folgenden mögliche Formulierungen für Satzungen aufgezeigt, die helfen, den Einsatz NASS entsprechend abzusichern.

### **Trennung der Stoffströme**

Für die Durchführung einer Stoffstromtrennung auf dem privaten Grundstück hat der öffentliche Abwasserentsorger prinzipiell zwei Möglichkeiten: Es sind zum einen Anreize, wie bspw. Vergünstigungen, möglich, die eine freiwillige Umsetzung durch den Grundstücksbesitzer fördern sollen, andererseits kann die Stoffstromtrennung auch unter dem Aspekt des Anschluss- und Benutzungszwanges verpflichtend eingeführt werden (vgl. dazu Schulz 2019). Für diesen letzteren Fall sind folgende Formulierungen in der Entwässerungssatzung denkbar:

- *„Abwasserteilströme sind zu trennen.“*
- *„Die unterschiedlichen Abwasserteilströme Grau- und Schwarzwasser sind dem Abwasserentsorger getrennt zu übergeben.“*
- *„Der Grundstückseigentümer muss der getrennten Erfassung zustimmen.“*
- *„Der Grundstückseigentümer muss Einrichtungen, die der Stoffstromtrennung dienen, auf seinem Privatgrundstück zulassen.“*

### **Definition der technischen Komponenten**

Im Zuge der Definition der Bestandteile des Entwässerungssystems müssen die Komponenten (im Modellgebiet: das Unterdrucksystem und die Trenneinrichtung) definiert werden. Da die Trennung der Abwasserteilströme durch vielfältige technische Lösungen realisiert werden kann, ist im Folgenden nur ein Beispiel für die Unterdruckentwässerung gegeben:

- *„Unterdruckentwässerungsnetze sind zusammenhängende Leitungsnetze, in denen der Transport von Abwasser einer Mehrzahl von Grundstücken durch von einer Unterdruckstation erzeugten Unterdruck erfolgt.“*

### **Abgrenzung von privater und öffentlicher Abwasseranlage**

Im Allgemeinen unterscheidet man zwischen öffentlichem Abwassersystem oder privater Grundstücksentwässerungsanlage. Die Zuständigkeit für die technischen Komponenten des

NASS, die sich auf den privaten Grundstücken befinden, ist entsprechend davon abhängig, zu welchem Bereich sie gehören. Im Regelfall wird der Hausanschlussschacht als Begrenzung festgelegt. Die Abgrenzung ist in der Entwässerungssatzung festgeschrieben.

Gehören die einzelnen Komponenten zur öffentlichen Anlage und sind diese Teil der notwendigen technischen Ausrüstung, so können bspw. in Thüringen hierfür Fördermittel abgerufen werden. Das folgende Beispiel sieht den Hausanschlussschacht einer Unterdruckentwässerung als Teil der öffentlichen Abwasseranlage:

- *„Bei Unterdruckentwässerungssystemen wird der Grundstücksanschluss mit einem Hausanschlussschacht mit integriertem Sammelraum und Absaugventil als Bestandteil der öffentlichen Entwässerungseinrichtung versehen.“*

Dem gegenüber steht folgende Formulierung, die auch den Schacht des Unterdrucksystems als Bestandteil der privaten Grundstücksentwässerungsanlage definiert:

- *„Die Hausanschlussschächte einschließlich der Ventileinrichtungen und Steuerungen sind regelmäßig technisch notwendige Bestandteile des jeweiligen Gesamtnetzes, sie sind jedoch Bestandteil der Hausanschlussleitung, die nicht zur öffentlichen Abwasseranlage gehört.“*

Beide Möglichkeiten haben Vor- und Nachteile. Sobald die Komponenten als Teil des privaten Eigentums gelten, werden meist die Kosten und der Aufwand für den öffentlichen Abwasserentsorger reduziert. Zudem kann sich die öffentliche Hand dann auf die Kernaufgaben der Abwasserentsorgung und -reinigung konzentrieren.

### **Errichtung, Wartung und Betrieb der Anlage**

Die oben beschriebene Zuordnung der Anlage zu einem öffentlichen oder privaten Bereich, ist jedoch nicht zwingend mit der Verantwortung für die Errichtung, die Wartung und den Betrieb der Anlage gleichzusetzen. Da der öffentliche Abwasserentsorger im Modellgebiet des Forschungsprojektes NoLa die Verwertung der Abwasserteilströme realisiert, erschien es sinnvoll, ihm die Bauaufgabe für alle technischen Komponenten zu übertragen. Als Gründe wurde neben effizienteren Abläufen und niedrigeren Kosten auch die bessere Baukontrolle genannt.

Unabhängig davon, wer für die Errichtung der Anlage zuständig ist, sollte der öffentliche Abwasserentsorger die Überprüfung einer einwandfreien Anlagentechnik und -funktionalität durchführen können. Auch für Wartung und Betrieb muss die Verantwortlichkeit festgelegt werden. Dazu ist es notwendig die Duldungspflicht des Grundstückseigentümers hinsichtlich aller Aufgaben, die an der öffentlichen Anlage auf dem privaten Grundstück durch den öffentlichen Träger durchzuführen sind, in der Satzung zu regeln. Für die Unterdruckentwässerung schlägt die DWA (2005) in Ihrem Arbeitsblatt DWA-A 116-1 folgende Formulierung vor:

- *„Wird das Schmutzwasser von einem Grundstück in ein Unterdruckentwässerungssystem eingeleitet, hat der Grundstückseigentümer die Herstellung der zum Sammeln und Abfordern des Schmutzwassers dienenden Einrichtungen auf seinem Grundstück zu dulden; gleiches gilt für den Betrieb und den Unterhalt sowie für erforderlich werdende Instandsetzungs-, Änderungs- und Erneuerungsarbeiten. (...)“*

Im Fall, dass unplanmäßige Reparatur- und Wartungsarbeiten erforderlich sind, muss die Haftungsfrage geklärt werden. Bei unsachgemäßer Nutzung muss im Regelfall der Grundstückseigentümer für die entstandenen Kosten aufkommen. In der Satzung ist dies entsprechend zu definieren:

- *„Für Unterhaltungsmaßnahmen an Grundstücksanschlüssen im öffentlichen Verkehrsraum, die durch den Grundstückseigentümer verursacht sind, hat dieser die Kosten zu tragen. Für Verstopfungen des Anschlusskanals trägt der Grundstückseigentümer die Kosten, wenn die Reinigung durch sein Verschulden erforderlich geworden ist.“*

#### Finanzierung der Anlage

Um die Akzeptanz für die Bürgerinnen und Bürger gegenüber der neuen Technik zu erhöhen, ist es empfehlenswert, bereits in der Entwässerungssatzung auf Gebühren- und Beitragssatzungen zu verweisen. Grundsätzlich können nur Kosten im Zusammenhang mit öffentlichen Anlagen auf die Bürger umgelegt werden. Die dafür notwendige Struktur wählt der Abwasserentsorger selbst. So können zur anteiligen Fixkostendeckung der öffentlichen Abwasseranlage beispielsweise grundstücksbezogene Beiträge oder eine Grundgebühr verlangt werden. Darüber hinaus sind Gebühren, die auf dem Trinkwasserverbrauch basieren, üblich. Werden NASS nur in Teilen des Entsorgungsgebiets umgesetzt, stellt sich die Frage, ob bei der Gebührenkalkulation Unterschiede gemacht werden können oder evtl. auch gemacht werden müssen. Nach heutiger Rechtsprechung müssen bspw. Hebeanlagen nicht zwangsläufig zu beitragsrechtlich unterschiedlichen Vorteilen führen (vgl. Schulz 2019). Die Kostenerstattung durch den Grundstückseigentümer muss somit nicht nach der Höhe der tatsächlichen Aufwendungen erfolgen, sondern kann auch für das gesamte Gebiet einheitlich geregelt werden. Andererseits kann auch eine Senkung der Gebühren aufgrund von Energiegewinnung (o.ä.) in Erwägung gezogen werden. Ziel sollte es hier sein, ein Anreizsystem für den freiwilligen Anschluss der Grundstücke an NASS zu schaffen.

## Fazit

Bei der Auswahl der oben genannten Varianten in den einzelnen Themen können unterschiedliche Argumente herangezogen werden. Die Entscheidung für oder gegen den Bau und/oder Betrieb von öffentlichen Abwasseranlagen auf privaten Grundstücken sollte neben dem organisatorischen Aufwand und den Einflussmöglichkeiten auch auf der Förderfähigkeit der Maßnahmen basieren. Ob die Einführung von NASS durch Verpflichtungen oder Anreizsysteme umgesetzt werden soll, muss jeder Abwasserentsorger selbst anhand lokaler Rahmenbedingungen entscheiden.

## Weiterführende Literatur

DWA (2005): Besondere Entwässerungsverfahren, Teil 1. Unterdruckentwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden. DWA-Regelwerk Arbeitsblatt A 116-1. Hennef (Sieg): Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.

Schulz, Paul-Martin (2018): Rechtlicher Rahmen für die Verwertung von Stoffen aus neuartigen Sanitärsystemen. In: W+B (4), S. 204–214.

Schulz, Paul-Martin (2019): Rechtliche Ausgestaltung der Einführung von neuartigen Sanitärsystemen bei öffentlichen Abwasseranlagen. In: KA Korrespondenz Abwasser Abfall 66 (1), S. 42–50.

## Autorin

Kirsten Maier

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

Arbeitsschwerpunkte: Abwasserbehandlung im ländlichen Raum, Transition von Abwasserinfrastruktursystemen

Kontakt: k.maier@uni-weimar.de

## Projektverweis



Forschungsprojekt:

Neuorganisation Ländlicher Abwasserentsorgung (NoLA)

Projektbeteiligte:

Abwasserzweckverband Nordkreis Weimar & Bauhaus-Universität Weimar

Homepage:

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