

List of Figures

1	In welchem Jahr wurde Ihre Organisation gegründet?	4
2	Wie viele Mitarbeiter beschäftigt Ihr Unternehmen heute?	4
3	Wie viele Gemeinden oder Kommunen betreuen Sie?	5
4	Gibt es eine eine geschäftsführende Person in Ihrem Ver- oder Abwasserverband?	5
5	Wie beurteilen Sie die organisatorischen Freiheiten Ihrer Organisation gegenüber den Kommunen?	5
6	Wie beurteilen Sie den Grad der Autonomie Ihrer Organisation gegenüber den Kommunen in Bezug auf die Verwaltung?	6
7	Wie groß ist die Gesamtfläche A [ha] des Einzugsgebietes des Verbandes?	6
8	Wie groß ist die mit der Kläranlage verbundene reduzierte Fläche Ared im Einzugsgebiet des Verbandes?	6
9	Welche Anlagen betreibt Ihr Ver- oder Abwasserverband neben der Kläranlage?	7
10	Wie viele Mischwasserüberläufe (CSO) betreibt Ihr Abwasserverband?	7
11	Gab es in den letzten 5 Jahren eine Sanierung eines Mischwasserüberlaufs (CSO)?	7
12	Sind in den nächsten 5 Jahren Investitionen für die Sanierung eines Mischwasserüberlaufs (CSO) geplant?	8
13	Wie viele Pumpstationen betreibt Ihr Abwasserverband?	8
14	Nachfolgend sehen Sie eine Auswahl von Variablen und abgeleiteten Größen, die an Mischwasserüberläufen (CSO) gemessen werden können. Bitte kreuzen Sie die Messgrößen an, die Ihr Abwasserverband erfasst.	9
15	Die folgende Frage betrifft die Überwachung von Mischwasserüberläufen. Unter Messgeräten verstehen wir beispielsweise: • Überlaufdetektoren • Sensoren zur Messung der Wassertiefe, des Wasserstandes oder der Wasserqualität • etc. Wie viele Ihrer Mischwasserüberläufe sind mit mindestens einem solchen Sensorgerät ausgestattet?	9
16	Wie viele Dauerregensmesser betreibt Ihr Abwasserverband?	10
17	Wie werden die Wasserstands-/Entlastungsdaten von den Messgeräten übertragen?	10
18	Von wie vielen Anlagen werden die Wasserstands-/Entlastungsdaten direkt an das Prozessleitsystem (PLS) der Kläranlage übermittelt?	10
19	Wie oft werden die Wasserstands-/Entlastungsdaten für die Leistungsbeurteilung ausgewertet?	11
20	Die Qualität unserer Wasserstandsüberwachungsdaten in unserer Organisation ist gut?	11
21	Die Ursache für die schlechte Datenqualität liegt unserer Meinung nach in	11
22	Wir haben folgende Probleme:	12
23	Unsere Organisation teilt die Wasserstandsdaten mit Dritten	12
24	Die folgenden Beispiele beschreiben, wie Betreiber von Messtechnik in der Siedlungsentwässerung profitieren können. Was sind die 3 Gründe, die Sie am meisten motivieren würden, Messtechnik zu nutzen?	13
25	Wo sehen Sie die 3 größten Hemmnisse für den Einsatz von Messtechnik für Ihren Abwasserverband?	13
26	Warum hat sich Ihr Abwasserverband für den Einsatz von Messtechnik an den Anlagen entschieden? Bitte wählen Sie maximal 3 Hauptgründe aus.	14
27	Schätzen Sie die Unsicherheit der erhobenen Monitoringdaten ein? (Typ A: wiederholte Messungen, Typ B: vorhandenes Wissen, Informationen des Sensorherstellers, Fehlerfortpflanzung, etc.) ; Schätzen Sie die Unsicherheit der erhobenen Monitoringdaten ein? (Typ A: wiederholte Messungen, Typ B: vorhandenes Wissen, Informationen des Sensorherstellers, Fehlerfortpflanzung, etc.)	14
28	Ist in Ihren Mischwasserüberläufen Messtechnik vorhanden?	15
29	Haben Sie einen generellen Entwässerungsplan (GEP) auf der Ebene Ihres Abwasserverbandes erstellt?	15
30	In welchem Jahr wurde dieser GEP genehmigt?	15
31	Wird dieser GEP derzeit im Rahmen der Entwässerungsplanung überarbeitet?	16
32	Inwiefern stimmen Sie dieser Aussage zu: Unsere Organisation arbeitet gut mit den Aufsichtsbehörden für die Stadtentwässerung zusammen	16

33	Haben Mitarbeiter Ihres Abwasserverbandes im vergangenen Jahr an einer der folgenden Fachveranstaltungen teilgenommen? Fachmesse (z.B. IFAT) Nationales Verbandstreffen (Treffen der nationalen Interessenvertretungen für Siedlungsentwässerung (z.B. DWA, VSA, ÖWAV)) Nationale Veranstaltung (z.B. Essener Tagung, Aqua Urbanica, etc.) Veranstaltung der Behörde im Bereich Siedlungsentwässerung Kundenveranstaltung von Planungsbüros im Bereich der Siedlungsentwässerung Kundenveranstaltung eines Unternehmens mit Bezug zur Messtechnik oder Automatisierung	16
34	Hat Ihr Abwasserverband bereits einen Dritten (z.B. Elektro- oder Ingenieurberater) beauftragt, die Wartung der Messtechnik (z.B. regelmäßige Reinigung und Kalibrierung von Messgeräten) durchzuführen oder Messdaten auszuwerten?	17
35	Halten Sie es für sinnvoll, dass der Abwasserbetreiber langfristig sowohl die Kläranlage als auch alle städtischen Entwässerungssysteme betreibt?; Halten Sie es für sinnvoll, dass der Abwasserbetreiber langfristig sowohl die Kläranlage als auch alle städtischen Entwässerungssysteme betreibt?	17
36	Eine mögliche Zukunftsvision: "Regenabwasseranlagen und Kanalnetze sind mit einer Vielzahl an Messgeräten ausgestattet. Die Messsignale werden über ein flächendeckendes Drahtlosnetzwerk live auf ein Leitsystem übertragen, automatisch überprüft, ausgewertet und archiviert. Diese permanente Überwachung der Anlagen wird durch die fortschreitende technologische Entwicklung in den Bereichen Kommunikation, Steuerungs- und Regelungstechnik und Automation ermöglicht." Was halten Sie persönlich von der beschriebenen Vision? ; Eine mögliche Zukunftsvision: "Regenabwasseranlagen und Kanalnetze sind mit einer Vielzahl an Messgeräten ausgestattet. Die Messsignale werden über ein flächendeckendes Drahtlosnetzwerk live auf ein Leitsystem übertragen, automatisch überprüft, ausgewertet und archiviert. Diese permanente Überwachung der Anlagen wird durch die fortschreitende technologische Entwicklung in den Bereichen Kommunikation, Steuerungs- und Regelungstechnik und Automation ermöglicht." Was halten Sie persönlich von der beschriebenen Vision?	18
37	Eine weitere mögliche Zukunftsvision: "In Zukunft werden die Überwachungsdaten von CSOs auf einer transparenten und leicht zugänglichen Plattform öffentlich zugänglich gemacht, die Gemeinden und Interessengruppen Echtzeitinformationen über Abwassersysteme und deren Auswirkungen auf die Umwelt liefert. Durch den offenen Austausch von Daten über die Abwasserinfrastruktur, die Leistung und die Instandhaltung wollen wir die Zusammenarbeit, die Innovation und die fundierte Entscheidungsfindung fördern und letztlich die Effizienz, Nachhaltigkeit und Belastbarkeit unserer Abwasseranlagen verbessern." What do you personally think of the vision described? ; Eine weitere mögliche Zukunftsvision: "In Zukunft werden die Überwachungsdaten von CSOs auf einer transparenten und leicht zugänglichen Plattform öffentlich zugänglich gemacht, die Gemeinden und Interessengruppen Echtzeitinformationen über Abwassersysteme und deren Auswirkungen auf die Umwelt liefert. Durch den offenen Austausch von Daten über die Abwasserinfrastruktur, die Leistung und die Instandhaltung wollen wir die Zusammenarbeit, die Innovation und die fundierte Entscheidungsfindung fördern und letztlich die Effizienz, Nachhaltigkeit und Belastbarkeit unserer Abwasseranlagen verbessern." What do you personally think of the vision described?	18
38	Ist die rechtliche Grundlage für die Leistungsüberwachung von Regenüberlaufbecken vorhanden (Gesetz)?	19
39	Liegt eine rechtsverbindliche Ausführungsverordnung/Verordnung vor?	21
40	Gibt es technische Normen und Richtlinien?	21
41	Werden die bestehenden Vorschriften vom Betreiber angewendet?	21
42	Werden die bestehenden Vorschriften von allen Akteuren durchgesetzt?	21
43	Wie werden bestehende Regenüberlaufbecken reguliert?	22
44	Sie können sich dafür entscheiden, einer „Early-Adopter-Gruppe“ von innovativen Abwasserverbände und -unternehmen beizutreten, um Erfahrungen zur Regenwasser- und Datenbewirtschaftung auszutauschen	23

List of Tables

1	Nachfolgend sehen Sie eine Auswahl von Variablen und abgeleiteten Größen, die an Mischwasserüberläufen (CSO) gemessen werden können. Bitte kreuzen Sie die Messgrößen an, die Ihr Abwasserverband erfasst.	8
2	Wie werden die Wasserstands-/Entlastungsdaten von den Messgeräten übertragen?	9
3	Die Ursache für die schlechte Datenqualität liegt unserer Meinung nach in	11
4	Wir haben folgende Probleme:	12
5	Unsere Organisation teilt die Wasserstandsdaten mit Dritten	12
6	Die folgenden Beispiele beschreiben, wie Betreiber von Messtechnik in der Siedlungsentwässerung profitieren können. Was sind die 3 Gründe, die Sie am meisten motivieren würden, Messtechnik zu nutzen?	12
7	Wo sehen Sie die 3 größten Hemmnisse für den Einsatz von Messtechnik für Ihren Abwasserverband?	13
8	Warum hat sich Ihr Abwasserverband für den Einsatz von Messtechnik an den Anlagen entschieden? Bitte wählen Sie maximal 3 Hauptgründe aus.	13
9	Schätzen Sie die Unsicherheit der erhobenen Monitoringdaten ein? (Typ A: wiederholte Messungen, Typ B: vorhandenes Wissen, Informationen des Sensorherstellers, Fehlerfortpflanzung, etc.) ; Schätzen Sie die Unsicherheit der erhobenen Monitoringdaten ein? (Typ A: wiederholte Messungen, Typ B: vorhandenes Wissen, Informationen des Sensorherstellers, Fehlerfortpflanzung, etc.)	14
10	Halten Sie es für sinnvoll, dass der Abwasserbetreiber langfristig sowohl die Kläranlage als auch alle städtischen Entwässerungssysteme betreibt?; Halten Sie es für sinnvoll, dass der Abwasserbetreiber langfristig sowohl die Kläranlage als auch alle städtischen Entwässerungssysteme betreibt?	17
11	Eine mögliche Zukunftsvision: "Regenabwasseranlagen und Kanalnetze sind mit einer Vielzahl an Messgeräten ausgestattet. Die Messsignale werden über ein flächendeckendes Drahtlosnetzwerk live auf ein Leitsystem übertragen, automatisch überprüft, ausgewertet und archiviert. Diese permanente Überwachung der Anlagen wird durch die fortschreitende technologische Entwicklung in den Bereichen Kommunikation, Steuerungs- und Regelungstechnik und Automation ermöglicht." Was halten Sie persönlich von der beschriebenen Vision? ; Eine mögliche Zukunftsvision: "Regenabwasseranlagen und Kanalnetze sind mit einer Vielzahl an Messgeräten ausgestattet. Die Messsignale werden über ein flächendeckendes Drahtlosnetzwerk live auf ein Leitsystem übertragen, automatisch überprüft, ausgewertet und archiviert. Diese permanente Überwachung der Anlagen wird durch die fortschreitende technologische Entwicklung in den Bereichen Kommunikation, Steuerungs- und Regelungstechnik und Automation ermöglicht." Was halten Sie persönlich von der beschriebenen Vision?	19
12	Eine weitere mögliche Zukunftsvision: "In Zukunft werden die Überwachungsdaten von CSOs auf einer transparenten und leicht zugänglichen Plattform öffentlich zugänglich gemacht, die Gemeinden und Interessengruppen Echtzeitinformationen über Abwassersysteme und deren Auswirkungen auf die Umwelt liefert. Durch den offenen Austausch von Daten über die Abwasserinfrastruktur, die Leistung und die Instandhaltung wollen wir die Zusammenarbeit, die Innovation und die fundierte Entscheidungsfindung fördern und letztlich die Effizienz, Nachhaltigkeit und Belastbarkeit unserer Abwasseranlagen verbessern." What do you personally think of the vision described? ; Eine weitere mögliche Zukunftsvision: "In Zukunft werden die Überwachungsdaten von CSOs auf einer transparenten und leicht zugänglichen Plattform öffentlich zugänglich gemacht, die Gemeinden und Interessengruppen Echtzeitinformationen über Abwassersysteme und deren Auswirkungen auf die Umwelt liefert. Durch den offenen Austausch von Daten über die Abwasserinfrastruktur, die Leistung und die Instandhaltung wollen wir die Zusammenarbeit, die Innovation und die fundierte Entscheidungsfindung fördern und letztlich die Effizienz, Nachhaltigkeit und Belastbarkeit unserer Abwasseranlagen verbessern." What do you personally think of the vision described?	20
13	Wie werden bestehende Regenüberlaufbecken reguliert?	22

- 14 Was könnte Ihrer Meinung nach dazu beitragen, die Überwachung von Regenüberlaufbecken zu fördern? Bitte wählen Sie 3 der aufgelisteten Vorschläge aus und ordnen Sie diese nach Ihren Prioritäten zu (1., 2. und 3. Priorität). Sie haben auch die Möglichkeit, einen eigenen Vorschlag zu machen. 22
- 15 Schreiben Sie Ihren Vorschlag für die Frage: Was könnte Ihrer Meinung nach dazu beitragen, die Überwachung von Mischwasserentlastungen zu fördern? 23
- 16 Haben Sie weitere Anmerkungen oder Ideen zum Thema "Gewässerschutz bei Regenwetter – Organisation der Siedlungsentwässerung" oder zu unserem Fragebogen? 24

In welchem Jahr wurde Ihre Organisation gegründet?
CH, N = 127

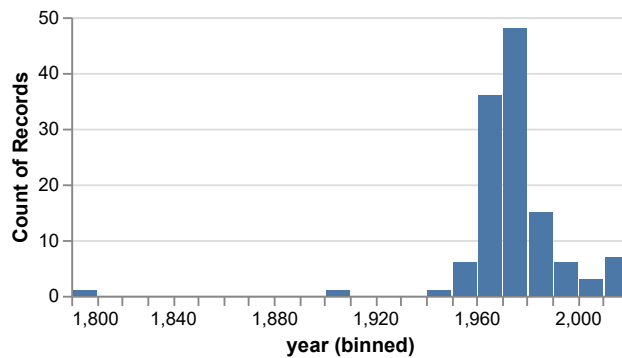


Figure 1: In welchem Jahr wurde Ihre Organisation gegründet?

Wie viele Mitarbeiter beschäftigt Ihr Unternehmen heute?
CH, N = 124

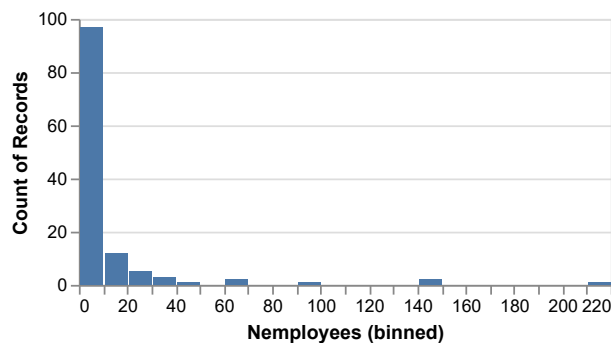


Figure 2: Wie viele Mitarbeiter beschäftigt Ihr Unternehmen heute?

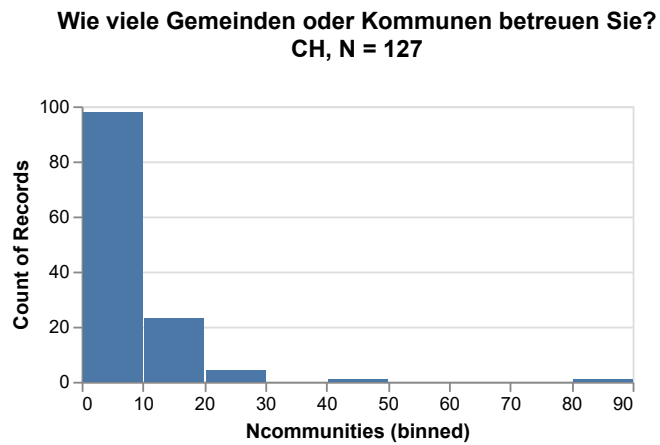


Figure 3: Wie viele Gemeinden oder Kommunen betreuen Sie?

Gibt es eine eine geschäftsführende Person in Ihrem Ver- oder Abwasserverband?
N = 102, CH

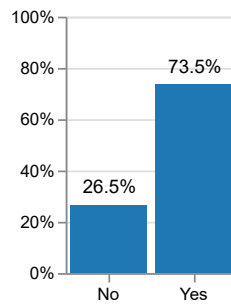


Figure 4: Gibt es eine eine geschäftsführende Person in Ihrem Ver- oder Abwasserverband?

Wie beurteilen Sie die organisatorischen Freiheiten Ihrer Organisation gegenüber den Kommunen?
CH, N = 117

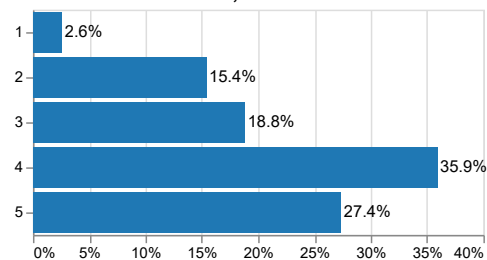


Figure 5: Wie beurteilen Sie die organisatorischen Freiheiten Ihrer Organisation gegenüber den Kommunen?

Wie beurteilen Sie den Grad der Autonomie Ihrer Organisation gegenüber den Kommunen in Bezug auf die Verwaltung?
CH, N = 113

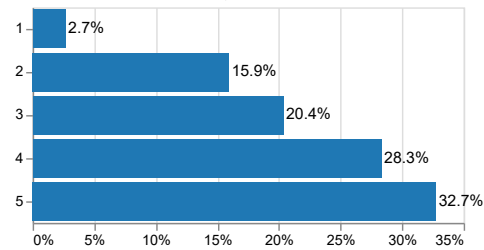


Figure 6: Wie beurteilen Sie den Grad der Autonomie Ihrer Organisation gegenüber den Kommunen in Bezug auf die Verwaltung?

Wie groß ist die Gesamtfläche A [ha] des Einzugsgebietes des Verbandes?
CH, N = 79

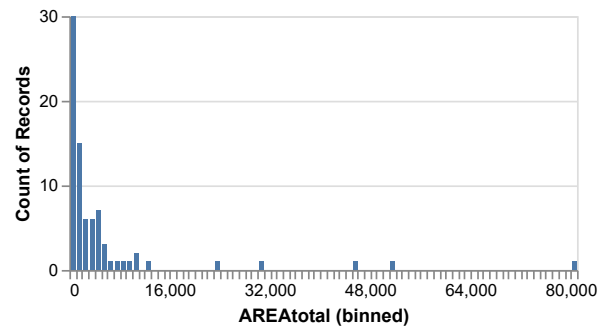


Figure 7: Wie groß ist die Gesamtfläche A [ha] des Einzugsgebietes des Verbandes?

Wie groß ist die mit der Kläranlage verbundene reduzierte Fläche Ared im Einzugsgebiet des Verbandes?
CH, N = 50

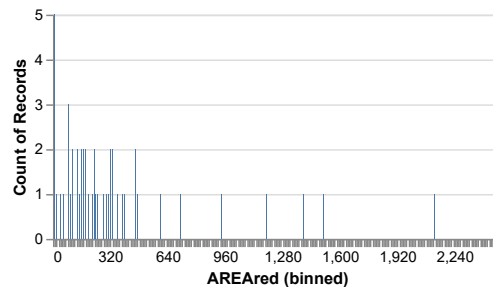


Figure 8: Wie groß ist die mit der Kläranlage verbundene reduzierte Fläche Ared im Einzugsgebiet des Verbandes?

Welche Anlagen betreibt Ihr Ver- oder Abwasserverband neben der Kläranlage?
N = 127, CH

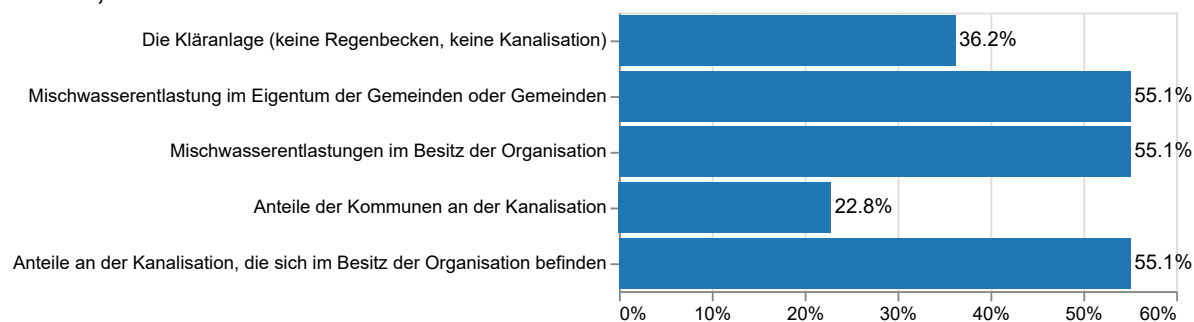


Figure 9: Welche Anlagen betreibt Ihr Ver- oder Abwasserverband neben der Kläranlage?

Wie viele Mischwasserüberläufe (CSO) betreibt Ihr Abwasserverband?
CH, N = 117

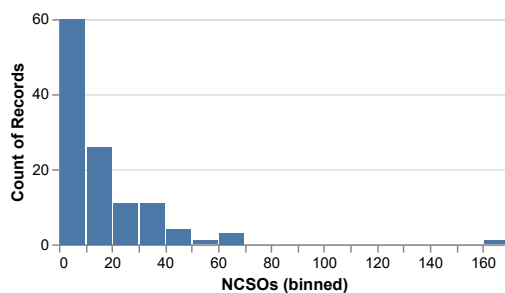


Figure 10: Wie viele Mischwasserüberläufe (CSO) betreibt Ihr Abwasserverband?

Gab es in den letzten 5 Jahren eine Sanierung eines Mischwasserüberlaufs (CSO)?
N = 103, CH

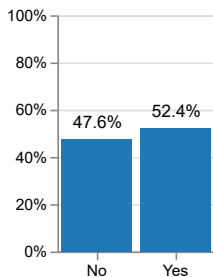


Figure 11: Gab es in den letzten 5 Jahren eine Sanierung eines Mischwasserüberlaufs (CSO)?

**Sind in den nächsten 5 Jahren
Investitionen für die Sanierung eines
Mischwasserüberlaufs (CSO) geplant?**
N = 99, CH

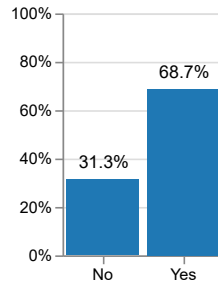


Figure 12: Sind in den nächsten 5 Jahren Investitionen für die Sanierung eines Mischwasserüberlaufs (CSO) geplant?

Wie viele Pumpstationen betreibt Ihr Abwasserverband?
CH, N = 122

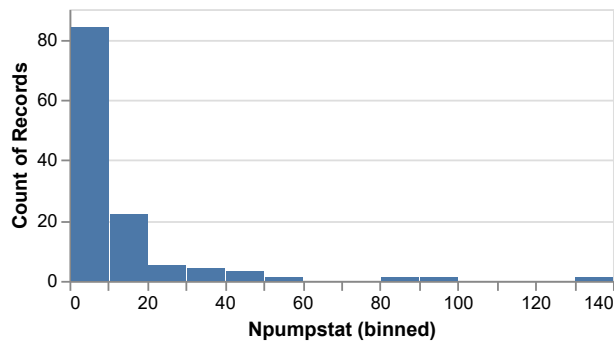


Figure 13: Wie viele Pumpstationen betreibt Ihr Abwasserverband?

Nachfolgend sehen Sie eine Auswahl von Variablen und abgeleiteten Größen, die an Mischwasserüberläufen (CSO) gemessen werden können. Bitte kreuzen Sie die Messgrößen an, die Ihr Abwasserverband erfasst.
Dies wird in allen Regenbecken gemessen. Überläufe im Kanalnetz werden nicht erfasst.
Überlaufkanten Zeit der Entlastung
aucun
quantité d'eau pluviale non traitée par dégrillage et décantation dans un bassin d'eau pluviale
Überfallmenge
aucune mesure déversser
nicht durchgängige Erfassung
Keine
Einstaudauer + Häufigkeit
50% ist ausgerüstet, bei den anderen 50% fehlt einiges
Keine Messung

Table 1: Nachfolgend sehen Sie eine Auswahl von Variablen und abgeleiteten Größen, die an Mischwasserüberläufen (CSO) gemessen werden können. Bitte kreuzen Sie die Messgrößen an, die Ihr Abwasserverband erfasst.

Nachfolgend sehen Sie eine Auswahl von Variablen und abgeleiteten Größen, die an Mischwasserüberläufen (CSO) gemessen werden können. Bitte kreuzen Sie die Messgrößen an, die Ihr Abwasserverband erfasst. N = 107, CH

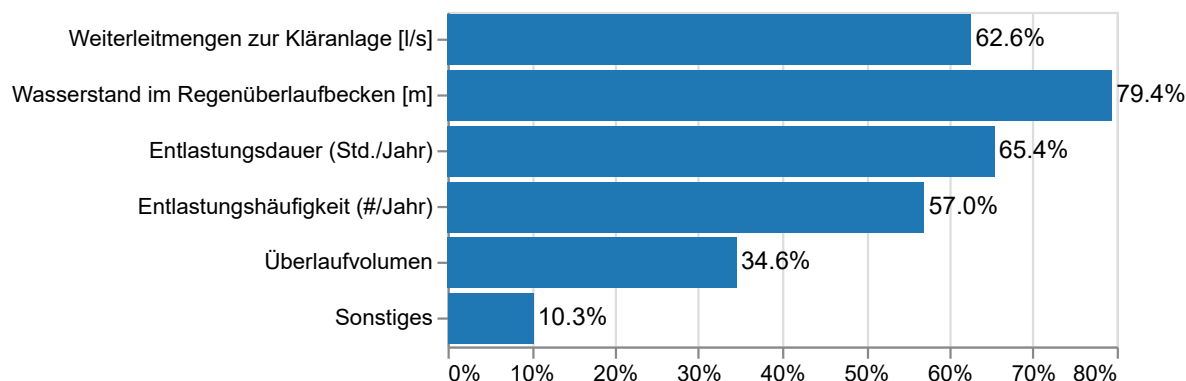


Figure 14: Nachfolgend sehen Sie eine Auswahl von Variablen und abgeleiteten Größen, die an Mischwasserüberläufen (CSO) gemessen werden können. Bitte kreuzen Sie die Messgrößen an, die Ihr Abwasserverband erfasst.

Die folgende Frage betrifft die Überwachung von Mischwasserüberläufen. Unter Messgeräten verstehen wir beispielsweise: • Überlaufdetektoren • Sensoren zur Messung der Wassertiefe, des Wasserstandes oder der Wasserqualität •etc. Wie viele Ihrer Mischwasserüberläufe sind mit mindestens einem solchen Sensorgerät ausgestattet? CH, N = 107

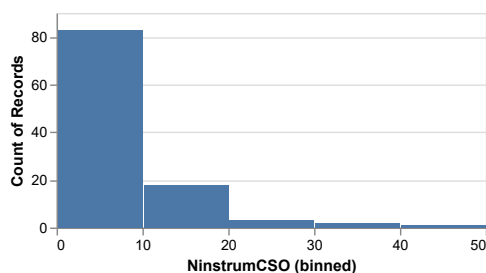


Figure 15: Die folgende Frage betrifft die Überwachung von Mischwasserüberläufen. Unter Messgeräten verstehen wir beispielsweise: • Überlaufdetektoren • Sensoren zur Messung der Wassertiefe, des Wasserstandes oder der Wasserqualität •etc. Wie viele Ihrer Mischwasserüberläufe sind mit mindestens einem solchen Sensorgerät ausgestattet?

Wie werden die Wasserstands-/Entlastungsdaten von den Messgeräten übertragen?
Aucune donnée
Es werden noch immer keine Entlastungs- oder Niveaudaten in SBW gemessen. Erste Abklärungen beginnen 2025.
aucun
relevé manuel
pas de mesure
Funk
keine
Vorort
Werden nicht übertragen
Keine/Übertragung

Table 2: Wie werden die Wasserstands-/Entlastungsdaten von den Messgeräten übertragen?

Wie viele Dauerregensmesser betreibt Ihr Abwasserverband?
CH, N = 120

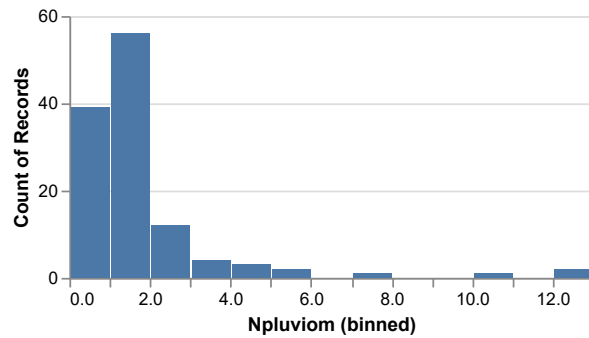


Figure 16: Wie viele Dauerregensmesser betreibt Ihr Abwasserverband?

Wie werden die Wasserstands-/Entlastungsdaten von den Messgeräten übertragen?
N = 127, CH

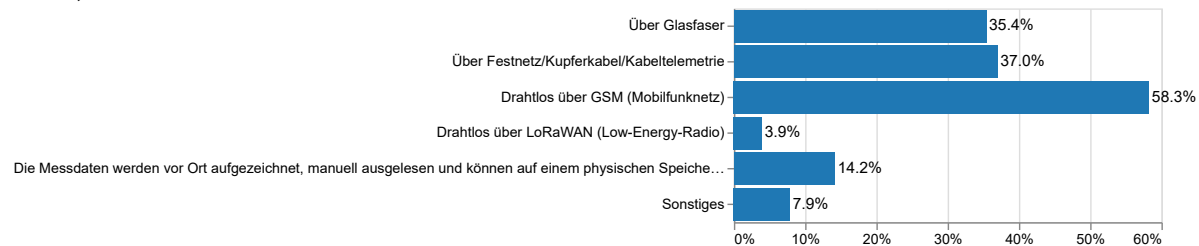


Figure 17: Wie werden die Wasserstands-/Entlastungsdaten von den Messgeräten übertragen?

Von wie vielen Anlagen werden die Wasserstands-/Entlastungsdaten direkt an das Prozessleitsystem (PLS) der Kläranlage übermittelt?
CH, N = 118

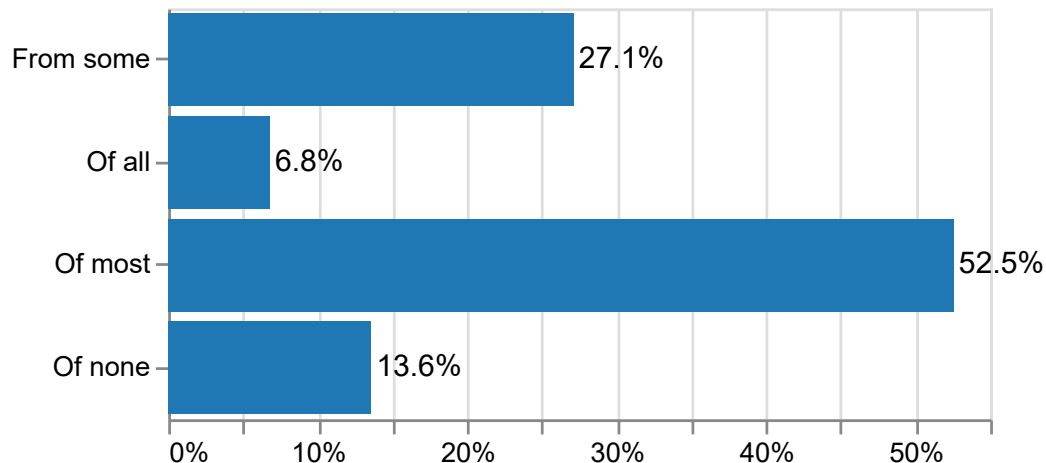


Figure 18: Von wie vielen Anlagen werden die Wasserstands-/Entlastungsdaten direkt an das Prozessleitsystem (PLS) der Kläranlage übermittelt?

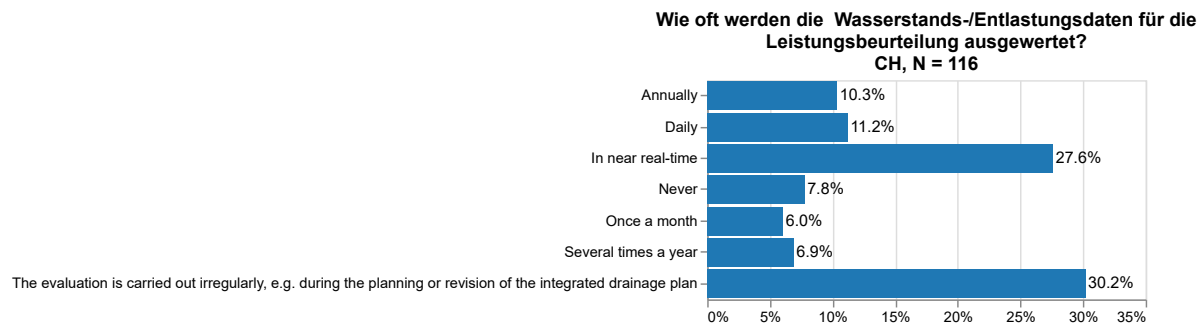


Figure 19: Wie oft werden die Wasserstands-/Entlastungsdaten für die Leistungsbeurteilung ausgewertet?

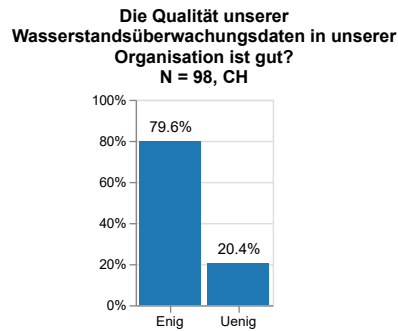


Figure 20: Die Qualität unserer Wasserstandsüberwachungsdaten in unserer Organisation ist gut?

Die Ursache für die schlechte Datenqualität liegt unserer Meinung nach in
Fehlendes Messkonzept, da bisher keine Verpflichtung zum Messen/Überwachen und gleichzeitig fehlender "Behördendruck" (es wird nichts gefordert und daher auch nichts regelmässig kontrolliert).
Pas d'envie
Zu wenig Messgeräte
Kapazität um Projekte anzugehen
Keine Messung
Betreuung
Eigentum der Gemeinden
Bauform

Table 3: Die Ursache für die schlechte Datenqualität liegt unserer Meinung nach in

Die Ursache für die schlechte Datenqualität liegt unserer Meinung nach in
in
N = 20, CH

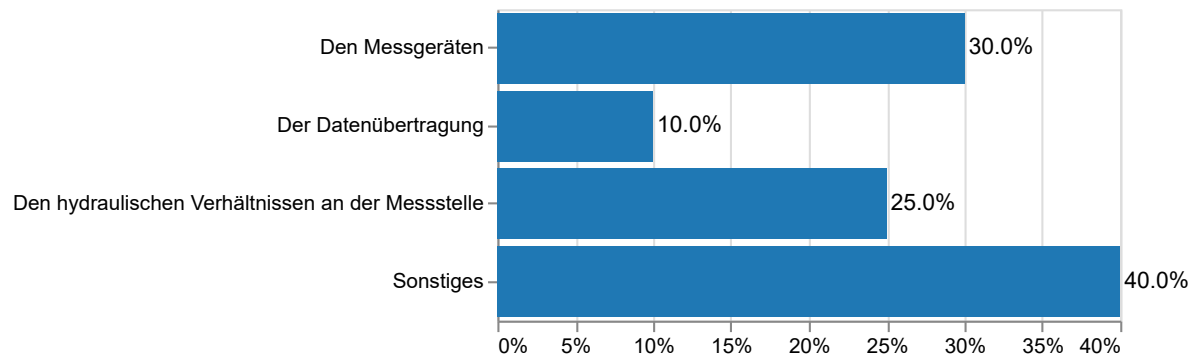


Figure 21: Die Ursache für die schlechte Datenqualität liegt unserer Meinung nach in

Wir haben folgende Probleme:
Fehlende Fachleute
Zusammenarbeit Abwasserverband und Gemeinden existiert kaum

Table 4: Wir haben folgende Probleme:

Wir haben folgende Probleme:
N = 20, CH

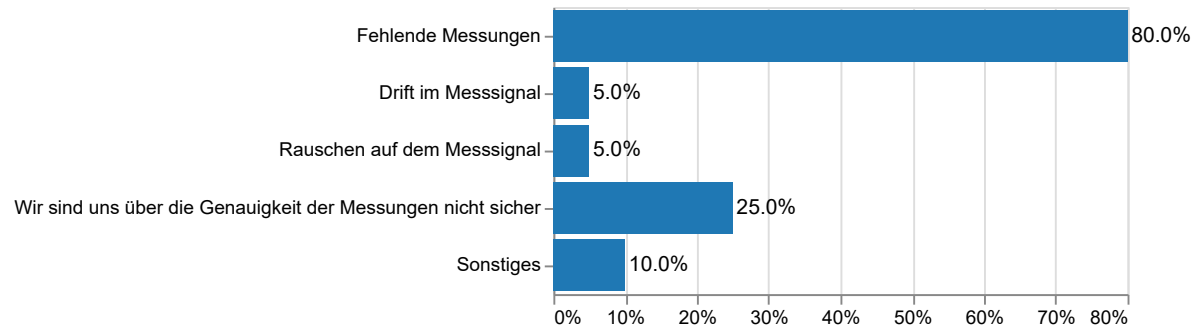


Figure 22: Wir haben folgende Probleme:

Unsere Organisation teilt die Wasserstandsdaten mit Dritten
AFU
Die Daten werden als 15 Minuten Mittelwert gespeichert und für eine mögliche Umstellung auf eine dynamische Bewirtschaftung des Kanalnetzes archiviert
Canton de Vaud DGE
avec le SEN

Table 5: Unsere Organisation teilt die Wasserstandsdaten mit Dritten

Unsere Organisation teilt die Wasserstandsdaten mit Dritten
N = 127, CH

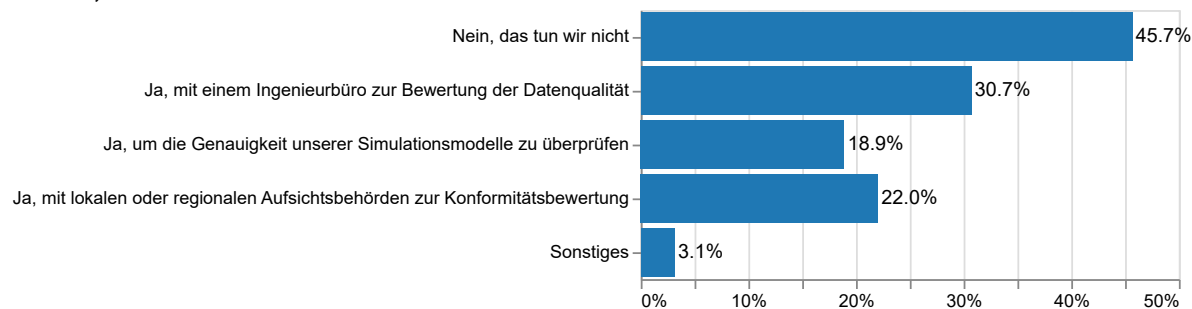


Figure 23: Unsere Organisation teilt die Wasserstandsdaten mit Dritten

Die folgenden Beispiele beschreiben, wie Betreiber von Messtechnik in der Siedlungsentwässerung profitieren können. Was sind die 3 Gründe, die Sie am meisten motivieren würden, Messtechnik zu nutzen?
Nur Wasserstandsmessung

Table 6: Die folgenden Beispiele beschreiben, wie Betreiber von Messtechnik in der Siedlungsentwässerung profitieren können. Was sind die 3 Gründe, die Sie am meisten motivieren würden, Messtechnik zu nutzen?

Die folgenden Beispiele beschreiben, wie Betreiber von Messtechnik in der Siedlungsentwässerung profitieren können. Was sind die 3 Gründe, die Sie am meisten motivieren würden, Messtechnik zu nutzen?

N = 19, CH

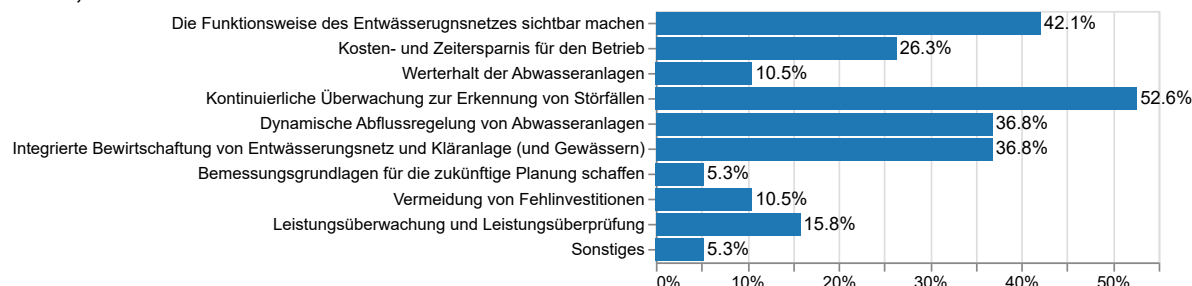


Figure 24: Die folgenden Beispiele beschreiben, wie Betreiber von Messtechnik in der Siedlungsentwässerung profitieren können. Was sind die 3 Gründe, die Sie am meisten motivieren würden, Messtechnik zu nutzen?

Wo sehen Sie die 3 größten Hemmnisse für den Einsatz von Messtechnik für Ihren Abwasserverband?
fehlende Messtechnik
Übermittlung von Daten
fehlende Personalkapazität
Im Besitz der Gemeinden und wird über Bauämter und GEP Ingenieure gemacht ohne den Abwasserverband

Table 7: Wo sehen Sie die 3 größten Hemmnisse für den Einsatz von Messtechnik für Ihren Abwasserverband?

Wo sehen Sie die 3 größten Hemmnisse für den Einsatz von Messtechnik für Ihren Abwasserverband?

N = 28, CH

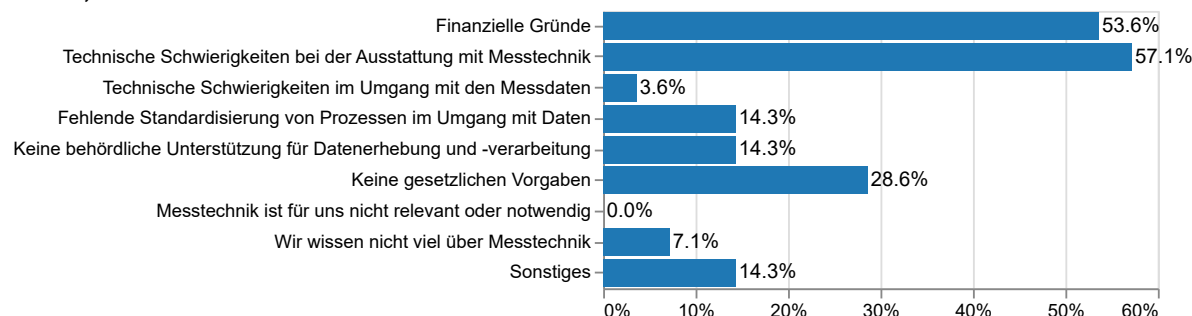


Figure 25: Wo sehen Sie die 3 größten Hemmnisse für den Einsatz von Messtechnik für Ihren Abwasserverband?

Warum hat sich Ihr Abwasserverband für den Einsatz von Messtechnik an den Anlagen entschieden? Bitte wählen Sie maximal 3 Hauptgründe aus.
--

Table 8: Warum hat sich Ihr Abwasserverband für den Einsatz von Messtechnik an den Anlagen entschieden? Bitte wählen Sie maximal 3 Hauptgründe aus.

Warum hat sich Ihr Abwasserverband für den Einsatz von Messtechnik an den Anlagen entschieden? Bitte wählen Sie maximal 3 Hauptgründe aus.
N = 49, CH

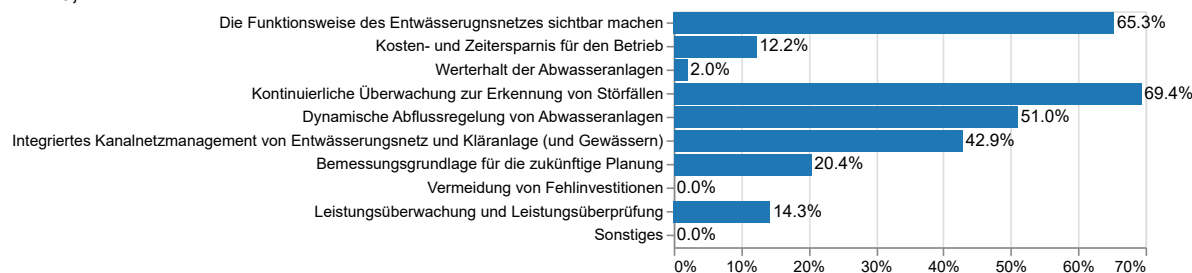


Figure 26: Warum hat sich Ihr Abwasserverband für den Einsatz von Messtechnik an den Anlagen entschieden? Bitte wählen Sie maximal 3 Hauptgründe aus.

Schätzen Sie die Unsicherheit der erhobenen Monitoringdaten ein? (Typ A: wiederholte Messungen, Typ B: vorhandenes Wissen, Informationen des Sensorherstellers, Fehlerfortpflanzung, etc.)
CH, N = 88

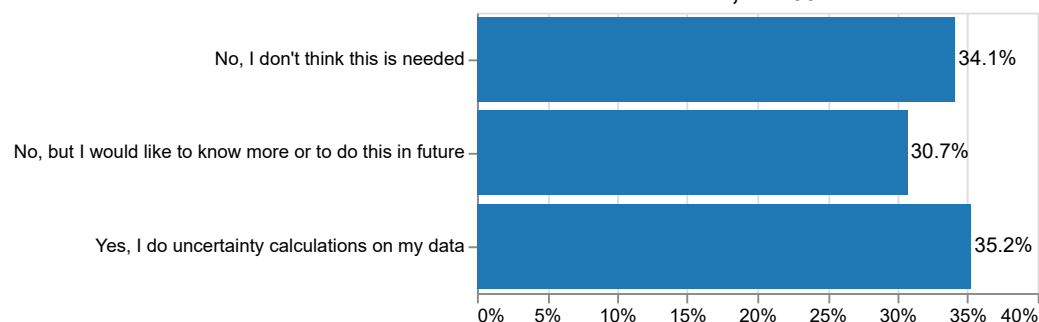


Figure 27: Schätzen Sie die Unsicherheit der erhobenen Monitoringdaten ein? (Typ A: wiederholte Messungen, Typ B: vorhandenes Wissen, Informationen des Sensorherstellers, Fehlerfortpflanzung, etc.) ; Schätzen Sie die Unsicherheit der erhobenen Monitoringdaten ein? (Typ A: wiederholte Messungen, Typ B: vorhandenes Wissen, Informationen des Sensorherstellers, Fehlerfortpflanzung, etc.)

Schätzen Sie die Unsicherheit der erhobenen Monitoringdaten ein? (Typ A: wiederholte Messungen, Typ B: vorhandenes Wissen, Informationen des Sensorherstellers, Fehlerfortpflanzung, etc.) ; Schätzen Sie die Unsicherheit der erhobenen Monitoringdaten ein? (Typ A: wiederholte Messungen, Typ B: vorhandenes Wissen, Informationen des Sensorherstellers, Fehlerfortpflanzung, etc.)
Wir versuchen die Messdaten stetig zu plausibilisieren
Sensoren werden überwacht, Plausibilisieren im Rahmen der Kontrollgänge
Pas de DO dans la commune
Keine Unsicherheitsbetrachtung, weil keine Messdaten erhoben werden von den SBW im Einzugsgebiet.
nous n'avons pas de bassin tampon
Alle Messungen werden bei der IBS Referenziert. Die Daten sind sehr genau und korrespondieren gegeneinander
Die Angaben sind von einer sehr kleinen ARA, somit eher irrelevant!
Plausibilisierung des gelieferten Abwassers pro Gemeinde an die Kläranlage
Ritune mit Datenvisualisierung und Plausibilisierung
Trending der Daten

Table 9: Schätzen Sie die Unsicherheit der erhobenen Monitoringdaten ein? (Typ A: wiederholte Messungen, Typ B: vorhandenes Wissen, Informationen des Sensorherstellers, Fehlerfortpflanzung, etc.) ; Schätzen Sie die Unsicherheit der erhobenen Monitoringdaten ein? (Typ A: wiederholte Messungen, Typ B: vorhandenes Wissen, Informationen des Sensorherstellers, Fehlerfortpflanzung, etc.)

**Ist in Ihren Mischwasserüberläufen
Messtechnik vorhanden?**
N = 91, CH

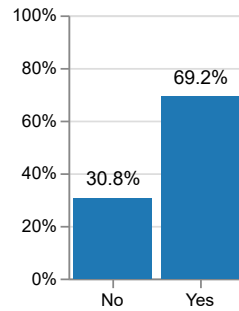


Figure 28: Ist in Ihren Mischwasserüberläufen Messtechnik vorhanden?

**Haben Sie einen generellen
Entwässerungsplan (GEP) auf der Ebene
Ihres Abwasserverbandes erstellt?**
N = 84, CH

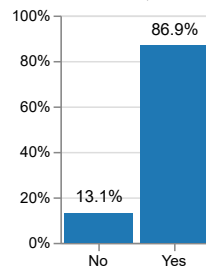


Figure 29: Haben Sie einen generellen Entwässerungsplan (GEP) auf der Ebene Ihres Abwasserverbandes erstellt?

In welchem Jahr wurde dieser GEP genehmigt?
CH, N = 64

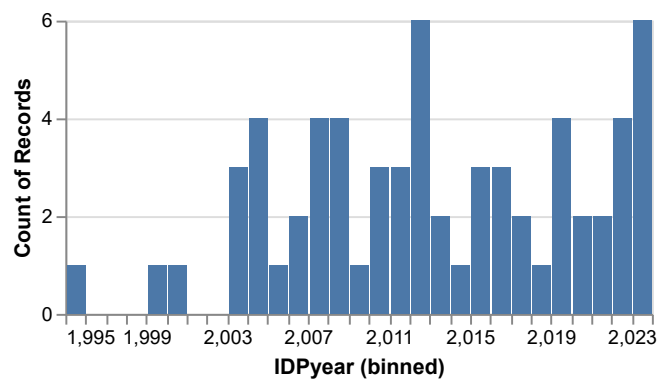


Figure 30: In welchem Jahr wurde dieser GEP genehmigt?

Wird dieser GEP derzeit im Rahmen der Entwässerungsplanung überarbeitet?
N = 66, CH

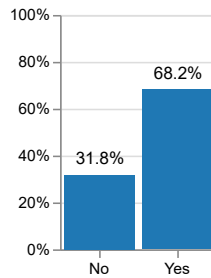


Figure 31: Wird dieser GEP derzeit im Rahmen der Entwässerungsplanung überarbeitet?

Inwiefern stimmen Sie dieser Aussage zu: Unsere Organisation arbeitet gut mit den Aufsichtsbehörden für die Stadtentwässerung zusammen
CH, N = 111

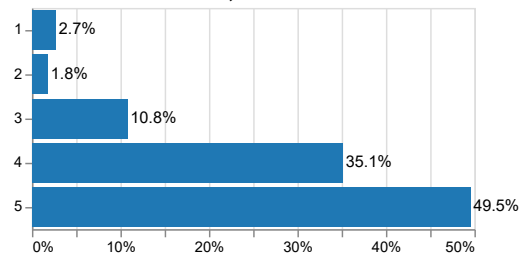


Figure 32: Inwiefern stimmen Sie dieser Aussage zu: Unsere Organisation arbeitet gut mit den Aufsichtsbehörden für die Stadtentwässerung zusammen

Haben Mitarbeiter Ihres Abwasserverbandes im vergangenen Jahr an einer der folgenden Fachveranstaltungen teilgenommen? Fachmesse (z.B. IFAT) Nationales Verbandstreffen (Treffen der nationalen Interessenvertretungen für Siedlungsentwässerung (z.B. DWA, VSA, ÖWAV)) Nationale Veranstaltung (z.B. Essener Tagung, Aqua Urbanica, etc.) Veranstaltung der Behörde im Bereich Siedlungsentwässerung Kundenveranstaltung von Planungsbüros im Bereich der Siedlungsentwässerung Kundenveranstaltung eines Unternehmens mit Bezug zur Messtechnik oder Automatisierung
N = 120, CH

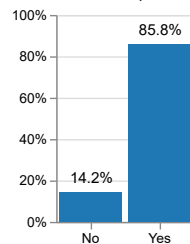


Figure 33: Haben Mitarbeiter Ihres Abwasserverbandes im vergangenen Jahr an einer der folgenden Fachveranstaltungen teilgenommen? Fachmesse (z.B. IFAT) Nationales Verbandstreffen (Treffen der nationalen Interessenvertretungen für Siedlungsentwässerung (z.B. DWA, VSA, ÖWAV)) Nationale Veranstaltung (z.B. Essener Tagung, Aqua Urbanica, etc.) Veranstaltung der Behörde im Bereich Siedlungsentwässerung Kundenveranstaltung von Planungsbüros im Bereich der Siedlungsentwässerung Kundenveranstaltung eines Unternehmens mit Bezug zur Messtechnik oder Automatisierung

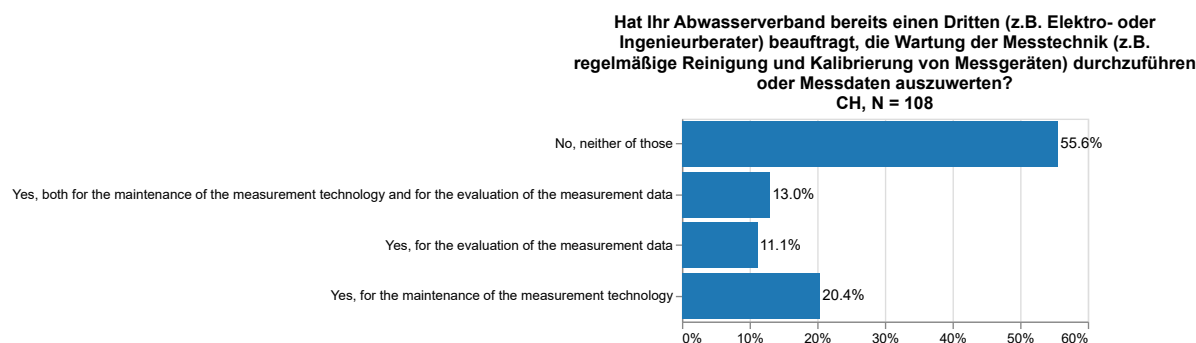


Figure 34: Hat Ihr Abwasserverband bereits einen Dritten (z.B. Elektro- oder Ingenieurberater) beauftragt, die Wartung der Messtechnik (z.B. regelmäßige Reinigung und Kalibrierung von Messgeräten) durchzuführen oder Messdaten auszuwerten?

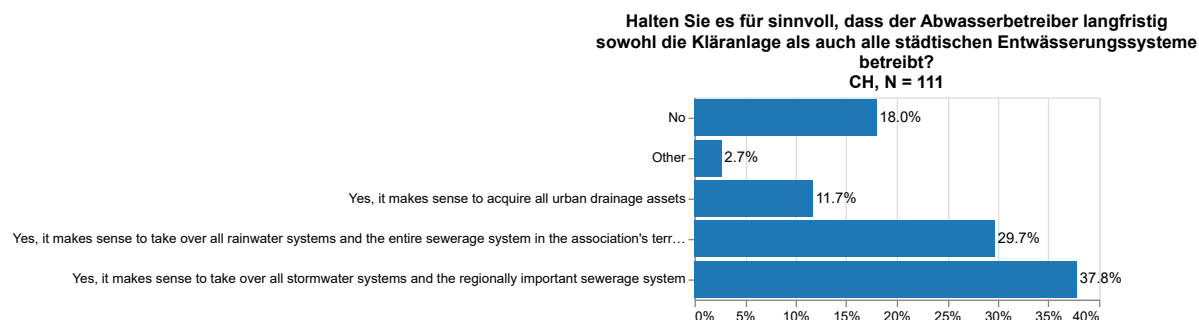


Figure 35: Halten Sie es für sinnvoll, dass der Abwasserbetreiber langfristig sowohl die Kläranlage als auch alle städtischen Entwässerungssysteme betreibt?; Halten Sie es für sinnvoll, dass der Abwasserbetreiber langfristig sowohl die Kläranlage als auch alle städtischen Entwässerungssysteme betreibt?

Halten Sie es für sinnvoll, dass der Abwasserbetreiber langfristig sowohl die Kläranlage als auch alle städtischen Entwässerungssysteme betreibt?; Halten Sie es für sinnvoll, dass der Abwasserbetreiber langfristig sowohl die Kläranlage als auch alle städtischen Entwässerungssysteme betreibt?
Es ist sinnvoll die Kommunikation zwischen den Betreibern zu fördern
Mitwirken in der Planung von Entwässerungsanlagen
il est judicieux de prendre en charge au moins les ouvrages principaux sur l'ensemble du bassin versant

Table 10: Halten Sie es für sinnvoll, dass der Abwasserbetreiber langfristig sowohl die Kläranlage als auch alle städtischen Entwässerungssysteme betreibt?; Halten Sie es für sinnvoll, dass der Abwasserbetreiber langfristig sowohl die Kläranlage als auch alle städtischen Entwässerungssysteme betreibt?

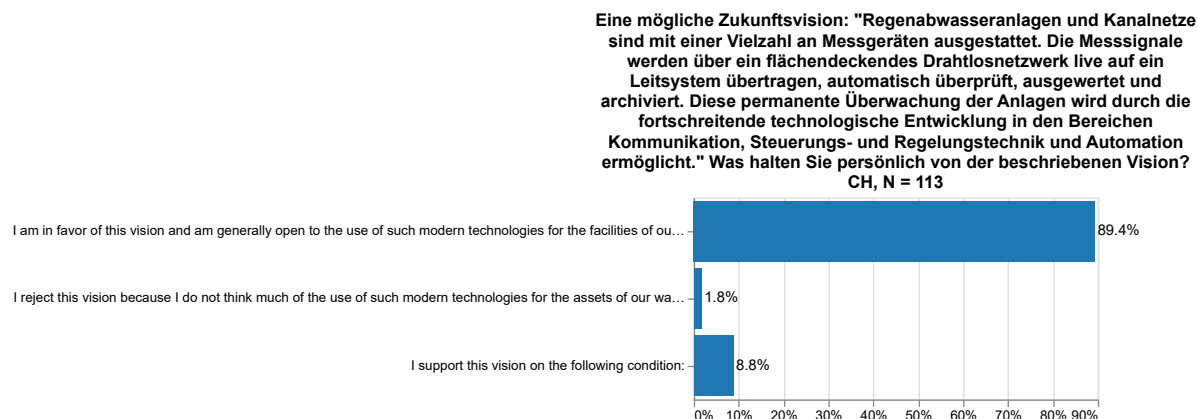


Figure 36: Eine mögliche Zukunftsvision: "Regenabwasseranlagen und Kanalnetze sind mit einer Vielzahl an Messgeräten ausgestattet. Die Messsignale werden über ein flächendeckendes Drahtlosnetzwerk live auf ein Leitsystem übertragen, automatisch überprüft, ausgewertet und archiviert. Diese permanente Überwachung der Anlagen wird durch die fortschreitende technologische Entwicklung in den Bereichen Kommunikation, Steuerungs- und Regelungstechnik und Automation ermöglicht." Was halten Sie persönlich von der beschriebenen Vision? ; Eine mögliche Zukunftsvision: "Regenabwasseranlagen und Kanalnetze sind mit einer Vielzahl an Messgeräten ausgestattet. Die Messsignale werden über ein flächendeckendes Drahtlosnetzwerk live auf ein Leitsystem übertragen, automatisch überprüft, ausgewertet und archiviert. Diese permanente Überwachung der Anlagen wird durch die fortschreitende technologische Entwicklung in den Bereichen Kommunikation, Steuerungs- und Regelungstechnik und Automation ermöglicht." Was halten Sie persönlich von der beschriebenen Vision?

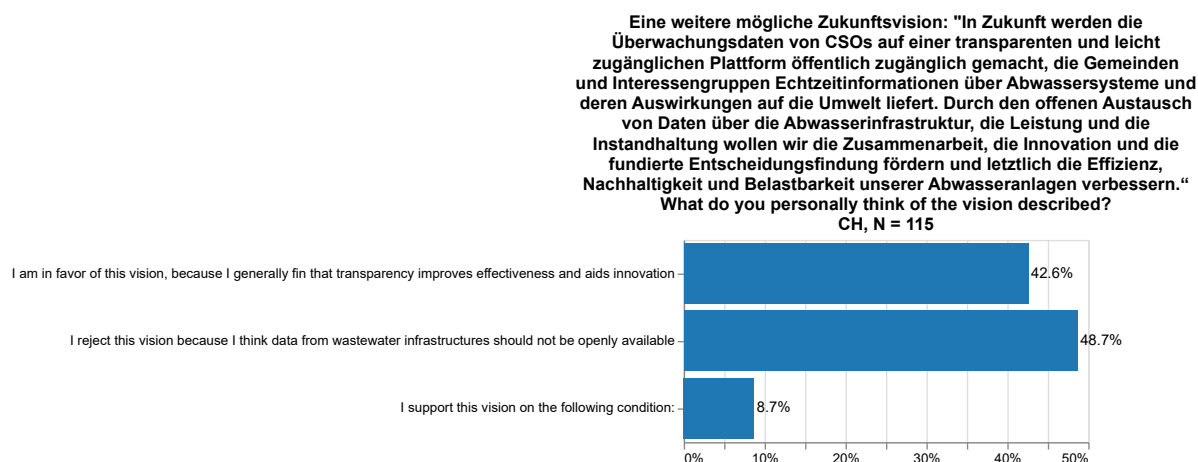


Figure 37: Eine weitere mögliche Zukunftsvision: "In Zukunft werden die Überwachungsdaten von CSOs auf einer transparenten und leicht zugänglichen Plattform öffentlich zugänglich gemacht, die Gemeinden und Interessengruppen Echtzeitinformationen über Abwassersysteme und deren Auswirkungen auf die Umwelt liefert. Durch den offenen Austausch von Daten über die Abwasserinfrastruktur, die Leistung und die Instandhaltung wollen wir die Zusammenarbeit, die Innovation und die fundierte Entscheidungsfindung fördern und letztlich die Effizienz, Nachhaltigkeit und Belastbarkeit unserer Abwasseranlagen verbessern." What do you personally think of the vision described? ; Eine weitere mögliche Zukunftsvision: "In Zukunft werden die Überwachungsdaten von CSOs auf einer transparenten und leicht zugänglichen Plattform öffentlich zugänglich gemacht, die Gemeinden und Interessengruppen Echtzeitinformationen über Abwassersysteme und deren Auswirkungen auf die Umwelt liefert. Durch den offenen Austausch von Daten über die Abwasserinfrastruktur, die Leistung und die Instandhaltung wollen wir die Zusammenarbeit, die Innovation und die fundierte Entscheidungsfindung fördern und letztlich die Effizienz, Nachhaltigkeit und Belastbarkeit unserer Abwasseranlagen verbessern." What do you personally think of the vision described?

Eine mögliche Zukunftsvision: "Regenabwasseranlagen und Kanalnetze sind mit einer Vielzahl an Messgeräten ausgestattet. Die Messsignale werden über ein flächendeckendes Drahtlosnetzwerk live auf ein Leitsystem übertragen, automatisch überprüft, ausgewertet und archiviert. Diese permanente Überwachung der Anlagen wird durch die fortschreitende technologische Entwicklung in den Bereichen Kommunikation, Steuerungs- und Regelungstechnik und Automation ermöglicht." Was halten Sie persönlich von der beschriebenen Vision? ; Eine mögliche Zukunftsvision: "Regenabwasseranlagen und Kanalnetze sind mit einer Vielzahl an Messgeräten ausgestattet. Die Messsignale werden über ein flächendeckendes Drahtlosnetzwerk live auf ein Leitsystem übertragen, automatisch überprüft, ausgewertet und archiviert. Diese permanente Überwachung der Anlagen wird durch die fortschreitende technologische Entwicklung in den Bereichen Kommunikation, Steuerungs- und Regelungstechnik und Automation ermöglicht." Was halten Sie persönlich von der beschriebenen Vision?
Da wir die Messtechnik selber installieren und die dafür nötigen Übertragungsmedien auch, ist mir eine Draht-, Glas gebundene Einbindung zuverlässiger. Auch kann so die Verifizierung einfacher erfolgen.
Je nach Charakter des Einzugsgebiet und der Belastung der ARA kann der Einsatz flächendeckender Messungen und deren direkter Einfluss auf die Systemsteuerung Sinn machen. Sofern der Betrieb der Anlage weitgehend statisch funktioniert, ist diese Lösung auch interessant.
Kosten müssen überschaubar sein.
Wird in unserem Verband im Jahr 2027 Realität sein, wir arbeiten bereits aktiv daran.
Wo auch immer möglich und sinnvoll einsetzbar.
Kommunikations- und Stromversorgungsprobleme sind nicht überall einfach zu lösen
wenn auf die ermittelnden Daten nur die jeweilige Kläranlage bzw. der Verband Zugriff inklusive der zuständigen Behörden.
Reduktion auf die absolut notwendigsten Messgeräte.
Wenn sie pragmatisch und sinnvoll angewendet wird
Les mesures sont gérées par bassin versant de STEP ou bassin hydrologique. La gestion des flux doit pouvoir être dynamique et l'association dispose des compétences pour l'analyse et l'exploitation des données.

Table 11: Eine mögliche Zukunftsvision: "Regenabwasseranlagen und Kanalnetze sind mit einer Vielzahl an Messgeräten ausgestattet. Die Messsignale werden über ein flächendeckendes Drahtlosnetzwerk live auf ein Leitsystem übertragen, automatisch überprüft, ausgewertet und archiviert. Diese permanente Überwachung der Anlagen wird durch die fortschreitende technologische Entwicklung in den Bereichen Kommunikation, Steuerungs- und Regelungstechnik und Automation ermöglicht." Was halten Sie persönlich von der beschriebenen Vision? ; Eine mögliche Zukunftsvision: "Regenabwasseranlagen und Kanalnetze sind mit einer Vielzahl an Messgeräten ausgestattet. Die Messsignale werden über ein flächendeckendes Drahtlosnetzwerk live auf ein Leitsystem übertragen, automatisch überprüft, ausgewertet und archiviert. Diese permanente Überwachung der Anlagen wird durch die fortschreitende technologische Entwicklung in den Bereichen Kommunikation, Steuerungs- und Regelungstechnik und Automation ermöglicht." Was halten Sie persönlich von der beschriebenen Vision?



Figure 38: Ist die rechtliche Grundlage für die Leistungsüberwachung von Regenüberlaufbecken vorhanden (Gesetz)?

Eine weitere mögliche Zukunftsvision: "In Zukunft werden die Überwachungsdaten von CSOs auf einer transparenten und leicht zugänglichen Plattform öffentlich zugänglich gemacht, die Gemeinden und Interessengruppen Echtzeitinformationen über Abwassersysteme und deren Auswirkungen auf die Umwelt liefert. Durch den offenen Austausch von Daten über die Abwasserinfrastruktur, die Leistung und die Instandhaltung wollen wir die Zusammenarbeit, die Innovation und die fundierte Entscheidungsfindung fördern und letztlich die Effizienz, Nachhaltigkeit und Belastbarkeit unserer Abwasseranlagen verbessern.“ What do you personally think of the vision described? ; Eine weitere mögliche Zukunftsvision: "In Zukunft werden die Überwachungsdaten von CSOs auf einer transparenten und leicht zugänglichen Plattform öffentlich zugänglich gemacht, die Gemeinden und Interessengruppen Echtzeitinformationen über Abwassersysteme und deren Auswirkungen auf die Umwelt liefert. Durch den offenen Austausch von Daten über die Abwasserinfrastruktur, die Leistung und die Instandhaltung wollen wir die Zusammenarbeit, die Innovation und die fundierte Entscheidungsfindung fördern und letztlich die Effizienz, Nachhaltigkeit und Belastbarkeit unserer Abwasseranlagen verbessern.“ What do you personally think of the vision described?
Es gibt kein Personal die das unterhalten und aufbauen können, wo auch die nötigen Zusammenhänge verstehen
Fehlmessungen können Bevölkerung unnötig (mangelndes Verständnis) beunruhigen. Mit Aufsichtsbehörde/Fachgremien kein Problem.
Aufgrund unserer Erfahrung ist es jeweils notwendig, die Daten sehr gut zu prüfen und teilweise sind auch entsprechende Zusatzinfos über die Qualität zu ergänzen.
Es sollten nicht die Rohdaten, sondern plausibilisierte und ev. aufbereitete Daten öffentlich zugänglich sein. Es kann sonst zu Verwirrungen führen
Mit Subventionen
Qui va s'y intéressé à pars les professionnels
Wenn kein Zugriff auf interne Systeme erfolgen kann.
Solange der Kanton nicht bereit ist die Strassenentwässerungen zu trennen, sehe ich hier leider nur geringen Nutzen.
Der Aufwand dafür erscheint mir sehr hoch
Die Daten sind so aufzubereiten, dass keine falschen Interpretationen gemacht werden. Die Aufbereitung generiert aber einen zusätzlichen Aufwand.
Die Daten sollen vor der Veröffentlichung geprüft und plausibilisiert werden
Dies ist nicht notwendig da es zu Fehlinterpretationen führen kann ohne das notwendige Anlage-spezifische wissen.
Les données ayant une incidence sur la santé publique peuvent être rendues publiques. La transparence complète peut inciter à mettre trop de pression pour prendre des mesures rapides et non réfléchies, non efficientes à un niveau global.
Es soll vom Inhaber frei wählbar sein, welche Parameter öffentlich gemacht werden. Gefahr, "an den Pranger" gestellt zu werden. Schlechte Performance des Kanalnetzes ist nicht zwingend gleichbedeutend mit einem schlechten Job der Inhabenden / Betreibenden

Table 12: Eine weitere mögliche Zukunftsvision: "In Zukunft werden die Überwachungsdaten von CSOs auf einer transparenten und leicht zugänglichen Plattform öffentlich zugänglich gemacht, die Gemeinden und Interessengruppen Echtzeitinformationen über Abwassersysteme und deren Auswirkungen auf die Umwelt liefert. Durch den offenen Austausch von Daten über die Abwasserinfrastruktur, die Leistung und die Instandhaltung wollen wir die Zusammenarbeit, die Innovation und die fundierte Entscheidungsfindung fördern und letztlich die Effizienz, Nachhaltigkeit und Belastbarkeit unserer Abwasseranlagen verbessern.“ What do you personally think of the vision described? ; Eine weitere mögliche Zukunftsvision: "In Zukunft werden die Überwachungsdaten von CSOs auf einer transparenten und leicht zugänglichen Plattform öffentlich zugänglich gemacht, die Gemeinden und Interessengruppen Echtzeitinformationen über Abwassersysteme und deren Auswirkungen auf die Umwelt liefert. Durch den offenen Austausch von Daten über die Abwasserinfrastruktur, die Leistung und die Instandhaltung wollen wir die Zusammenarbeit, die Innovation und die fundierte Entscheidungsfindung fördern und letztlich die Effizienz, Nachhaltigkeit und Belastbarkeit unserer Abwasseranlagen verbessern.“ What do you personally think of the vision described?

**Liegt eine rechtsverbindliche
Ausführungsverordnung/Verordnung vor?**
N = 67, CH

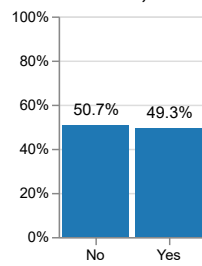


Figure 39: Liegt eine rechtsverbindliche Ausführungsverordnung/Verordnung vor?

**Gibt es technische Normen und
Richtlinien?**
N = 80, CH

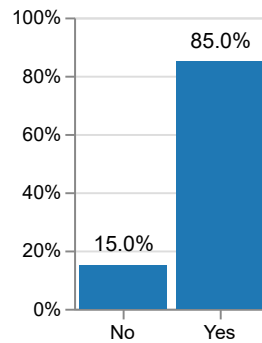


Figure 40: Gibt es technische Normen und Richtlinien?

**Werden die bestehenden Vorschriften vom
Betreiber angewendet?**
N = 82, CH

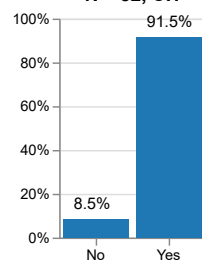


Figure 41: Werden die bestehenden Vorschriften vom Betreiber angewendet?

**Werden die bestehenden Vorschriften von
allen Akteuren durchgesetzt?**
N = 69, CH

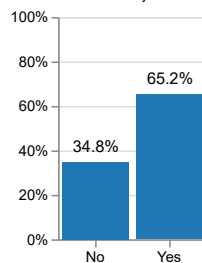


Figure 42: Werden die bestehenden Vorschriften von allen Akteuren durchgesetzt?

Wie werden bestehende Regenüberlaufbecken reguliert?
Dynamischer Betrieb über PLS
Kanalbewirtschaftungssystem
Aucun DO sur la commune
Kanalnetzbewirtschaftung
-
déversement pas de mesure
Auffangen erster Schmutzstoss. Wenn Zulauf ARA es zulässt kann Entleerung RÜB begonnen werden.
Ab 2025 Zentrale Bewirtschaftung vom PLS

Table 13: Wie werden bestehende Regenüberlaufbecken reguliert?

Wie werden bestehende Regenüberlaufbecken reguliert?
N = 127, CH

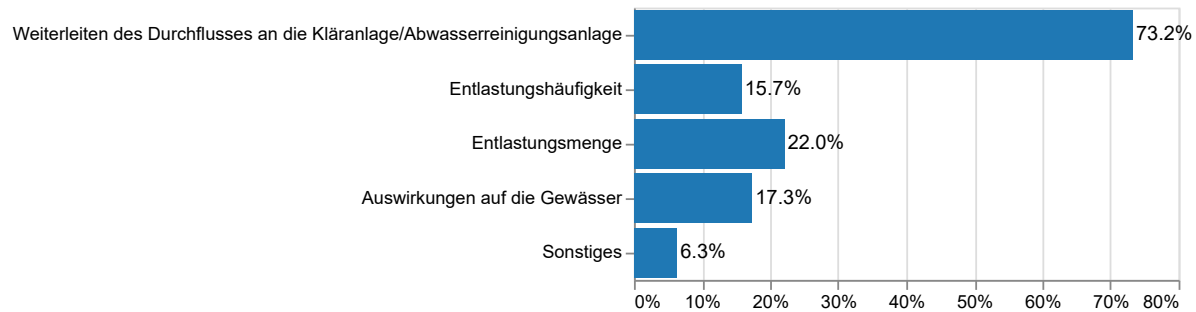


Figure 43: Wie werden bestehende Regenüberlaufbecken reguliert?

Policy	Rank 1	Rank 2	Rank 3	Normalized score
Standards and technical guidelines for equipping the systems with measurement technology (e.g. water level measuring device in the CSO)	39	22	12	1.0
Environmental protection targets (e.g. measured values of water level in the CSO, flow rate in the sewer)	25	21	10	0.73
Shifting competence from the municipality to the association	16	12	7	0.46
One-off subsidy for metrology equipment	6	7	11	0.25
Increased supervisory role of the cantons	6	7	7	0.23
Better products and services from metrology companies	6	6	3	0.19
Performance indicators	4	4	12	0.18
Participation in the running costs of the maintenance of the measuring instruments and the evaluation of the measurement data	1	9	10	0.18
Customized services of engineering and design offices	2	7	10	0.17
Education and training opportunities for measurement technology and measurement data management	1	7	9	0.15
Joint events and information campaigns	2	6	7	0.14
Own suggestion	2	0	3	0.05

Table 14: Was könnte Ihrer Meinung nach dazu beitragen, die Überwachung von Regenüberlaufbecken zu fördern? Bitte wählen Sie 3 der aufgelisteten Vorschläge aus und ordnen Sie diese nach Ihren Prioritäten zu (1., 2. und 3. Priorität). Sie haben auch die Möglichkeit, einen eigenen Vorschlag zu machen.

Schreiben Sie Ihren Vorschlag für die Frage: Was könnte Ihrer Meinung nach dazu beitragen, die Überwachung von Mischwasserentlastungen zu fördern?
Die Kommunen müssen Infrastruktur gemeindam nutzen und freigeben für Datenübermittlung
Engagement der Verantwortlichen Personen ist entscheidend
Mitwirken und Einbezug bei Überbauungsplanungen, Trennsysteme und Sanierungsmassnahmen in den Gemeinden.
Das Bewusstsein für die Aufgaben und Funktion des Kanalnetzes muss gefördert werden. Aktuell wird für jede ARA ein Jahresbericht erstellt, welcher eine Leistungsbeurteilung enthält. Eine Beurteilung über die Leistung des Kanalnetzes fehlt in der Regel.
Verbindliche rechtliche Grundlagen von Seite Kanton/Staat

Table 15: Schreiben Sie Ihren Vorschlag für die Frage: Was könnte Ihrer Meinung nach dazu beitragen, die Überwachung von Mischwasserentlastungen zu fördern?

Sie können sich dafür entscheiden, einer „Early-Adopter-Gruppe“ von innovativen Abwasserverbände und -unternehmen beizutreten, um Erfahrungen zur Regenwasser- und Datenbewirtschaftung auszutauschen
N = 126, CH

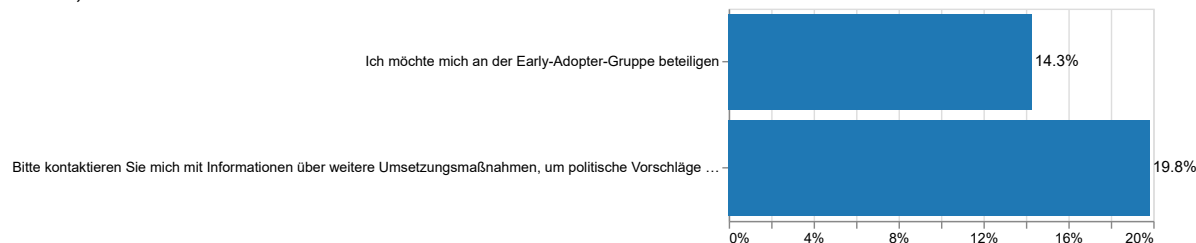


Figure 44: Sie können sich dafür entscheiden, einer „Early-Adopter-Gruppe“ von innovativen Abwasserverbände und -unternehmen beizutreten, um Erfahrungen zur Regenwasser- und Datenbewirtschaftung auszutauschen

Haben Sie weitere Anmerkungen oder Ideen zum Thema "Gewässerschutz bei Regenwetter – Organisation der Siedlungsentwässerung" oder zu unserem Fragebogen?
Das ganze Thema ist sehr sehr individuell auf das Einzugsgebiet der ARA zu betrachten
Das AIB als Amt beschäftigt 68 MA und ist für 78 Gemeinden im Kanton BL zuständig (4 Einzugsgebiete). Aus Synergiegründen ist es nicht möglich die Anz MA nur für das EZG E1 anzugeben. Alle weitere Angaben sind auf das EZG Ergolz 1 abgestimmt und aus dem GEP EZG Ergolz 1 entnommen (CSO, Fläche).
- Qualität des Fragebogens nicht über alle Zweifel erhaben (teilweise wirre Fragestellungen, gemixt mit Englisch)
La STEP reçoit la totalité des eaux du territoire communal, tant les eaux usées que les eaux de pluie, le réseau d'assainissement étant en système "unitaire". L'exutoire étant unique, il n'est pas possible de concevoir un réseau selon le système séparatif dans un rapport coût/ efficacité acceptable. Nous avons construit en 2022 un nouvel ouvrage pour dégriller quatre fois plus les eaux qui ne transitent pas par la STEP, soit 8 m3/s, réduisant considérablement le rejet de déchets à l'exutoire (40 x moins). Ainsi, en multipliant par quatre la capacité de dégrillage, cela diminue de 90% le volume d'eau déversé dans la rivière sans dégrillage, ramenant cette quantité à moins de 1% du débit des eaux non traitées, soit, en moyenne, un seul événement de pluie par année. La quantité de déchets grossiers rejetés dans l'environnement est ainsi réduite de 95%.
Ihre Umfrage geht davon aus, dass im Mischsystem entwässert wird. In unserem Einzugsgebiet trifft dies nur auf eine untergeordnete Anzahl der Siedlungsflächen zu.
Unsere ARA für rund 500 Einwohner funktioniert nach dem Trennsystem, das bedeutet ein relativ konstanter Schmutzwasseranfall und nur sehr geringer Anteil an Regenwasser.
Die Leute fordern das keine Überfälle mehr vorkommen. Die Kantone und teilweise auch die Kommunen machen aus unserer Sicht jedoch zu wenig um Unverschmutztes Abwasser konsequent aus der Schmutzwasserkanalisation zu entfernen. Oftmals werden noch heute Strassen Mischsystem erschlossen statt auf SABAs zu setzen. Die Verantwortung für die Überfälle liegt danach bei den ARAs
Mesurer le débit déverser avec analyse pour voir l'impacte de pollution .
Bei uns werden alle RB überwacht
Teilweise unklare Fragen.
Da RÜB bei uns von der Grösse und der Pumpleistung die Begrenzung festlegen (Mechanisch - wenn voll, restlicher Zulauf läuft über), macht es keinen Sinn da zu messen! Arbeit der Arbeit willen, ohne dass etwas geändert werden kann bringt nichts!
Bei langen Regenwetterperioden mit schlechtem Trennsystem könnte die Wasserqualität bestimmt werden im RÜB. Damit könnte die ARA Energie sparen. Konkret: Ara abstellen, da nur noch Regenwasser gereinigt wird.
Remarque générale sur questionnaire : la distinction entre STEP et réseau aurait pu être pertinente, car les caractéristiques et données sont parfois différentes entre les deux.
Unsere Anlage wird bald rückgebaut und das Abwasser in eine andere, neue Anlage gepumpt. Die Kanäle und Entlastungen sind 40 jährig und sollten am Ende ihrer Lebensdauer von 80 Jahren frühzeitig mit der neuen ARA zeitgemäss umgerüstet bzw. geplant und überwacht werden (Bewirtschaftung über Leitsystem der neuen ARA).
Langfristiger Systemwechsel zu vermehrt dezentraler Abwasserentsorgung / Bewirtschaftung, weg von Schwemmkanalisation hin zu Bewirtschaftung der Abwasserbestandteile (Wasser und Feststoffe) als wertvolle Ressourcen, in dem die natürlichen Stoffkreisläufe möglichst wiederhergestellt werden.

Table 16: Haben Sie weitere Anmerkungen oder Ideen zum Thema "Gewässerschutz bei Regenwetter – Organisation der Siedlungsentwässerung" oder zu unserem Fragebogen?