

Vorwort Beurteilungsmatrix

(Français voir ci-dessous)

Die Beurteilungsmatrix (ehem. Relevanzmatrix) ist ein Hilfsmittel für die Zusammenfassung der wichtigsten Grundlagen, der gewässerökologischen Untersuchungen, der (hydraulischen) Berechnungen und der daraus resultierenden Beurteilung von Einleitstellen in Gewässer sowie der Herleitung und Dokumentation von Handlungsbedarf und Massnahmen, z.B. im Rahmen von GEP-Planungen.

Sie basiert auf einem Überblicksdokument von Einleitsituationen, das von Aqua Plus entworfen auf in der [VSA-Richtlinie Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter](#) (2019), insbesondere im [Modul G](#) (2022) übernommen wurde.

Um allen Anforderungen der VSA-Richtlinie gerecht zu werden, wurde sie weiterentwickelt und es stehen nun vier verschiedenen Beurteilungsmatrizen zur Verfügung:

- Mischabwassereinleitung in Fliessgewässer
- Regenabwassereinleitung in Fliessgewässer
- Mischabwassereinleitung in stehende Gewässer
- Regenabwassereinleitung in stehende Gewässer

Die Beurteilungsmatrix dient als wertvolle Grundlage zur Bearbeitung von komplexen Planungsaufgaben, da sie den Aufwand für die Bereitstellung der erforderlichen Daten optimiert und in einer strukturierten Vorgehensweise die Daten zu einzelnen Gewässereinleitungen und deren Gewässerabschnitten/Seebereiche zusammenfasst. Sie hat folgende Vorteile:

- Sie bildet eine ideale Grundlage zur Situationsanalyse und Massnahmenplanung innerhalb des interdisziplinären Teams (GEP-Ingenieur*in, Gewässerökolog*in, Betreiber*in ARA/Verband und kantonale Fachstelle). Je nach Situation müssen noch weitere Fachpersonen, z.B. aus den Bereichen Hochwasserschutz oder Trinkwasserversorgung beigezogen werden.
- Sie bietet eine übersichtliche und standardisierte Zusammenstellung der Untersuchungsergebnisse, auch für die Langzeitüberwachung einer Gewässereinleitung.
- Sie erleichtert somit die Wirkungskontrolle von Massnahmen in der Siedlungsentwässerung.
- Sie enthält alle Daten die ins Minimale Geodatenmodell des Bundes (MGDM) zu übertragen sind.

Die Beurteilungsmatrix kann für jede Untersuchung zur Bewertung der Einleitungen nach Modul G (Immissionsorientierte Untersuchungen) und Modul

STORM (Emissionsorientierte/Immissionsorientierte Untersuchungen) verwendet werden. Zudem können weitere Parameter gemäss Modul-Stufen-Konzept (MSK) erfasst werden. Die Verwendung der Matrix wird insbesondere in folgenden komplexen Fällen empfohlen:

- Mehrfachbelastungen (z. B. mehrere aufeinanderfolgende Einleitstellen)
- Verschiedene Arten der Beeinträchtigung, z. B. in stark vorbelasteten Gewässern
- Mischabwassereinleitstellen bei der GEP-Bearbeitung, mindestens bei vorhandener Beeinträchtigung bei der Einleitstelle gemäss gewässerökologischer Untersuchung sowie abweichenden Ergebnissen der gewässerökologischen Untersuchung und der hydraulischen Berechnung (z.B. Mindestanforderungen nicht erfüllt aber keine Beeinträchtigung erkennbar).

Praktische Information:

Für jeden Gewässertyp (Fliessgewässer/Seen) gibt es eine „leere“ Matrix und eine „Beispiel“-Matrix, die teilweise mit fiktiven Daten gefüllt ist.

Introduction à la matrice d'évaluation

La matrice d'évaluation est un outil permettant de résumer les principales informations, analyses de la qualité des eaux, calculs (hydrauliques) et évaluations des points de rejet dans les cours et plans d'eau ainsi que la planification et la documentation des mesures à prendre, par exemple dans le cadre des PGEE.

La matrice se base sur un document de synthèse des points de rejet, conçu par Aqua Plus et repris dans la directive VSA [*Gestion des eaux urbaines par temps de pluie*](#) (2019), notamment dans le [*Module G*](#) (2022).

Afin de répondre à toutes les exigences de la directive VSA, elle a été remaniée et quatre matrices d'évaluation différentes sont désormais disponibles :

- Rejet d'eaux unitaires dans les cours d'eau
- Rejet d'eaux pluviales dans les cours d'eau
- Rejet d'eaux unitaires dans les plans d'eau
- Rejet d'eaux pluviales dans les plans d'eau

La matrice d'évaluation sert de base utile pour le traitement de tâches de planification complexes, car elle optimise le travail de mise à disposition des données nécessaires et regroupe, dans une approche structurée, les données relatives aux différents rejets et à leurs tronçons de cours d'eau / plans d'eau. Elle présente les avantages suivants :

- Elle constitue une base idéale pour l'analyse de la situation et la planification des mesures au sein de l'équipe interdisciplinaire (ingénieur-e PGEE, écologue des eaux, responsable de STEP/syndicat d'épuration et service cantonal de protection des eaux). Selon la situation, il peut être nécessaire de faire appel à d'autres spécialistes, par exemple dans le domaine de la protection contre les crues ou de l'approvisionnement en eau potable.
- Elle permet une compilation claire et standardisée des résultats d'analyse, également pour la surveillance à long terme d'un rejet.
- Elle facilite ainsi le contrôle de l'efficacité des mesures prises dans le domaine de la gestion des eaux urbaines.
- Elle comprend toutes les données qui doivent être transférées dans le modèle de géodonnées minimal de la Confédération (MGDM).

La matrice d'évaluation peut être utilisée pour chaque évaluation des rejets selon le module G (études axées sur les immissions) et le module STORM (études axées sur les émissions/immissions). En outre, d'autres paramètres peuvent être saisis conformément aux modules du système modulaire gradué (SMG).

L'utilisation de la matrice est particulièrement recommandée dans les cas complexes suivants :

- Atteintes multiples (p. ex. plusieurs points de rejet successifs)
- Différents types d'atteintes, p. ex. dans des cours d'eau présentant une forte pollution préalable

Déversement d'eaux unitaires lors de la mise à jour du PGEE, notamment en cas d'atteinte existante au niveau du point de rejet selon l'analyse de la qualité des eaux. Également en cas de résultats divergents entre l'analyse de la qualité des eaux et le calcul hydraulique (p. ex. exigences minimales non remplies, mais aucune atteinte identifiable).

Information pratique:

Pour chaque type de milieu (cours d'eau/plans d'eau) il est mis à disposition une matrice "vide" ainsi qu'une matrice "d'exemple" remplie partiellement de données fictives