

Beispiel: Erfolgskontrolle bei „Sohl- und Ufermaßnahmen“

(z. B. Eigendynamik zulassen, Remäandrierung,
Kiesbänke/Totholz einbringen)

| Untersuchungsparameter | Erfordernisse/Empfehlungen |
|--|--|
| Indikative Komponenten | Makrozoobenthos (MZB) (obligatorisch), Fische (häufig obligatorisch) Makrophyten (optional) |
| Anzahl Messstellen | <ul style="list-style-type: none"> für alle Messstellen/Befischungsstrecken ist eine Voruntersuchung erforderlich MZB/Fische/Makrophyten: mindestens eine Messstelle/Befischungsstrecke im Maßnahmenbereich MZB/Fische/Makrophyten: eine Messstelle/Befischungsstrecke oberhalb des Maßnahmenbereichs |
| Untersuchungsfrequenz | <ul style="list-style-type: none"> MZB/Makrophyten: i. d. R. alle 3 Jahre, erstmals 2–3 Jahre nach Maßnahmenumsetzung (in Abhängigkeit von der Gewässerdynamik bzw. Maßnahme) Fische i. d. R. alle 2 Jahre; in Abhängigkeit von der Maßnahme evtl. bereits im gleichen oder folgenden Jahr |
| Untersuchungsdauer | <ul style="list-style-type: none"> MZB/Makrophyten: mindestens zwei Untersuchungsintervalle nach 2 und 5 Jahren, Fische: in Abhängigkeit von der Maßnahme |
| Fließgewässertypspezifische Aspekte | <ul style="list-style-type: none"> MZB: spezielle Untersuchungsmethodik an Flüssen/Strömen/Marschengewässern; Zusatzinformationen durch Luftkescherfänge Fische: spezielle Untersuchungsmethodik in Abhängigkeit von der umgesetzten Maßnahme z. B. Elektrobefischungen oder Reusenuntersuchungen |
| Gewässerstruktur und chemisch-physikalische Parameter (optional) | <ul style="list-style-type: none"> Detailstrukturkartierung: Voruntersuchung, Nachuntersuchungen in Abhängigkeit der natürlichen Dynamik; ggf. Kartierung nach starkem Hochwasser Messung chemisch-physikalischer Parameter i. d. R. nicht erforderlich, im Einzelfall ist eine optionale Untersuchung zu prüfen |
| Zeitliche Prognose | <ul style="list-style-type: none"> mittel- bis langfristig |

- Eine Erfolgskontrolle zur Effektivität von hydromorphologischen Maßnahmen sollte Bestandteil der Maßnahmenplanung und Maßnahmedurchführung sein.
- Nicht jede Maßnahme ist dabei zu kontrollieren.
- Gemeinsam mit dem Träger der Maßnahme, dem NLWKN Geschäftsbereich III (Biologie) und ggf. dem LAVES ist abzustimmen und zu entscheiden, welche Maßnahmen begleitende Monitoring im Einzelfall durchzuführen ist.
- Die Ergebnisse des Monitorings werden im NLWKN Geschäftsbereich III gesammelt und plausibilisiert.

Weitere detaillierte Hinweise finden Sie im

Merkblatt zum Maßnahmen begleitenden Monitoring

Biologische Erfolgskontrolle hydromorphologischer Maßnahmen an Fließgewässern

(NLWKN 2012, Wasserrahmenrichtlinie Band 8
Bezug und Download: <http://webshop.nlwkn.niedersachsen.de>)

An wen wende ich mich?

Der NLWKN bzw. das LAVES, Dezernat für Binnenfischerei, unterstützen und begleiten Sie in Fragen der konkreten Gestaltung des Maßnahmen begleitenden Monitorings.

Ansprechpartner/innen:

NLWKN Betriebsstelle Geschäftsbereich III

| | | |
|---------------------|----------------------------------|--|
| Aurich | 04941/176-155 | N. N. |
| Brake-Oldenburg | 04401/926-328 04401/926-322 | Petra Neumann Peter Suhrhoff |
| Cloppenburg | 04471/886-159 | Bernd Schuster |
| Hannover-Hildesheim | 05121/509-202 05121/509-205 | Eva Bellack Knut Köster |
| Lüneburg | 04131/8545-270 | Dr. Diethard Fricke |
| Meppen | 05931/406-162 | Eva Abée |
| Stade | 04141/601-206 | Manfred Baumgärtner |
| Sulingen | 04271/9329-64 | Ulrike Dinnbier |
| Süd: Braunschweig | 0531/8665-4325 0531/8665-4020 | Claudia Wolff Dr. Thomas Ols Eggers |
| Göttingen | 0551/5070-384 | Frank Schwieger |
| Verden | 04231/882-136 | Dr. Manfred Siebert |

LAVES Dezernat für Binnenfischerei

| | | |
|----------|---|---|
| Hannover | 0511/120-8906 0511/120-8901 0511/120-8907 | Lutz Meyer Christine Lecour Eva-Christine Mosch |
|----------|---|---|

Fotoquellen: Bernd Schuster (Makrozoobenthos), Michael Kämmereit (Fische),
alle weiteren Fotos NLWKN

Herausgeber:
Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft,
Küsten- und Naturschutz (NLWKN)
Am Sportplatz 23
26506 Norden



Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz



Den Erfolg dokumentieren

Hydromorphologische Maßnahmen

an Fließgewässern

Hinweise für ein begleitendes biologisches Monitoring



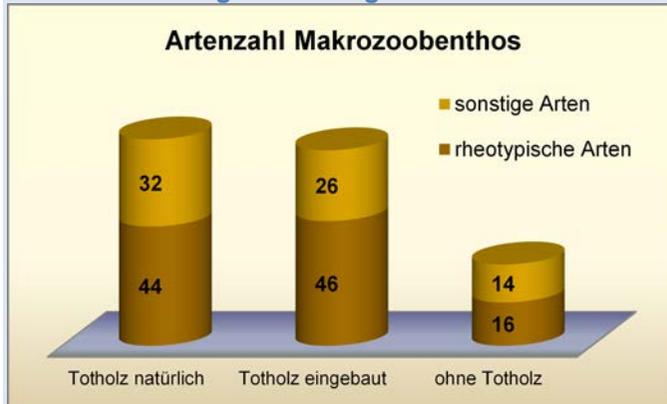
Niedersachsen

Worum es geht:

Maßnahmen sind das Mittel zum Erreichen des guten Zustands der Gewässer. Um zu erkennen, ob sie zielgerichtet wirken und maßgeblich zur Beseitigung der festgestellten Defizite beitragen, sind Erfolgskontrollen ein wesentlicher Bestandteil der Maßnahmen.

Auch heute ist die Effektivität von bestimmten Maßnahmen in Bezug auf die Auswirkung auf die aquatische Fauna und Flora leider noch unzureichend im Detail untersucht und belegt. Es sind Kontrollen notwendig, um Fehler zu vermeiden. Erfolgskontrollen sind ein wichtiger Schritt, um Maßnahmen in ihrer Qualität zu verbessern, aber auch um Aussagen zum Umfang (Quantität) von Maßnahmen zu erhalten.

Die Kontrolle zeigt den Erfolg:

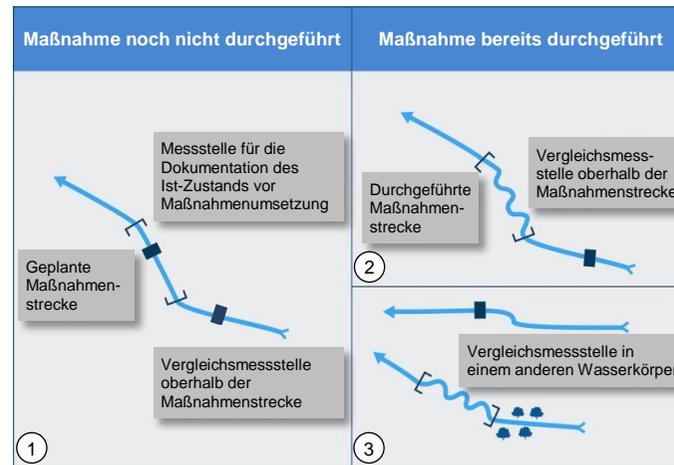


Totholzeinbau an der Hunte, Dokumentation des Erfolges durch biologisches Monitoring, Veränderung der Artenzahl des Makrozoobenthos

Auf Wirksamkeit und Effektivität geprüfte Maßnahmen sind der Schlüssel zum Erreichen des guten ökologischen Zustands.

Was es zu beachten gilt:

Grundsätzlich erforderlich ist eine Erfassung des Gewässerzustands vor Umsetzung der geplanten Maßnahmen (IST-Zustand). Nach Durchführung der Maßnahme folgt in einem bestimmten Zeitabstand die Nachuntersuchung mit gleicher Methodik an gleicher Stelle. Ansonsten ist eine Vergleichbarkeit nicht gegeben. Oder: Ist die Maßnahme bereits durchgeführt, müssen repräsentative Vergleichsmessstellen als IST-Zustand vor der Maßnahme gesucht werden.



Konzeption zur Dokumentation des Ist-Zustands innerhalb (1) oder außerhalb (2, 3) der Maßnahmenstrecke

Folgende biologische Qualitätskomponenten

sind in der Regel im Zusammenhang mit dem Maßnahmen begleitenden Monitoring zu untersuchen



Empfehlung für die biologische Erfolgskontrolle hydromorphologischer Maßnahmen:

Unterschiedliche Maßnahmen haben unterschiedliche Wirkungen, auf die die biologischen Qualitätskomponenten verschieden stark reagieren. Es ist nach der Wasserrahmenrichtlinie vorgegeben und kosteneffizient, die Komponente, die auf die jeweilige Maßnahme am empfindlichsten reagiert, als Indikator für die Erfolgskontrolle zu verwenden. Daher werden für die unterschiedlichen Maßnahmen auch unterschiedliche Komponenten als die Indikatoren der Wahl empfohlen.

Auswahlempfehlung für die biologischen Qualitätskomponenten

| Belastung | Biokomponente | Bemerkung |
|----------------------|---|----------------------------------|
| Gewässerstruktur | Makrozoobenthos | obligatorisch |
| | Fische Makrophyten | häufig obligatorisch optional |
| Durchgängigkeit | Fische Makrozoobenthos | obligatorisch optional |
| Wasserhaushalt | Makrozoobenthos Fische | obligatorisch optional |
| Geschiebehaushalt | Makrozoobenthos Fische | obligatorisch optional |
| Gewässerunterhaltung | Makrophyten | obligatorisch |
| | Makrozoobenthos Fische, Phytobenthos | obligatorisch optional |
| Verockerung | Makrozoobenthos | obligatorisch |
| | Ergänzend: Chemie | obligatorisch |

Biologische Basisverfahren und ergänzende Verfahren sind die notwendigen Bewertungsgrundlagen aller Erfolgskontrollen.