



Ein Jahr lang untersuchte die Bund-Kreisgruppe Cuxhaven vier Probestellen an Gewässern zwischen Steinau und Otterndorf auf Nährstoffe. Foto: red

Dienstag, 09. März 2021

Gewässersystem „an der Belastungsgrenze“

Kreis Cuxhaven . Ein Jahr lang untersuchten Aktive von der Bund-Kreisgruppe Cuxhaven im Rahmen des Projekts „Aktion Wasser – für lebendige Gewässer und sauberes Grundwasser“ regelmäßig vier Probestellen an Gewässern zwischen Steinau und Otterndorf auf Nährstoffe.

Damit erhielten sie Datenreihen von den einzelnen chemisch-physikalischen Parametern, die die Belastungssituation an einem Standort erheblich besser darstellen als einzelne Momentaufnahmen. Als Fazit lässt sich nach einer fachlichen Beurteilung dieser Datenreihen durch die Umweltstation Iffens feststellen, dass das Gewässersystem seine Belastungsgrenze erreicht hat.

Aus den grafischen Darstellungen der Ergebnisse zu den einzelnen Parametern lässt sich einiges ablesen: Die Nitrat-Werte sind im Jahresverlauf an allen Probestellen kaum dramatisch und liegen nie höher als 30 mg/l. Stattdessen sind einige Nitrit-Werte als besorgniserregend einzustufen, so Bernd Quellmalz, BUND-Regionalgeschäftsführer Weser-Elbe. Nitrit tritt als Zwischenprodukt bei der mikrobiellen Umwandlung von Ammonium (Nitrifikation) und Nitrat (Denitrifikation) auf. Sofern diese Reaktionen vollständig abgeschlossen sind, enthält Wasser kein Nitrit (<0,01 mg/l).

Nach Einschätzung von Wolfgang Meiners von der Umweltstation Iffens liegen die vom BUND gemessenen Nitrit-Werte an allen Stellen die ganze Zeit weit darüber: „Sie sind ein Alarmzeichen.“

Nitrit ist problematisch, da bei der Reaktion mit Aminosäuren krebserzeugende Nitrosamine entstehen. Auch ist es giftig für Fische. Begünstigt werden die hohen Nitrit-Werte eventuell durch die niedrigen Sauerstoffgehalte in den Sommermonaten an allen vier Messstellen. Sie bewegten sich unter dem fischkritischen Wert von sechs mg/l. „Bei starker Sauerstoffzehrung infolge einer starken Belastung des Wassers mit Nährstoffen reduzieren Bakterien Nitrat zu Nitrit“, erklärt Meiners.

Auffällig ist außerdem, dass die Leitfähigkeits-Werte an allen Standorten und über das ganze Untersuchungsjahr deutlich erhöht sind, stellen- und zeitweise auch die Phosphat-Werte. Dies könnte ein Hinweis auf die Verwendung von Mineraldünger sein. „Aus unserer Sicht zeugen die

Messergebnisse davon, dass die Biologie in den untersuchten Gewässern gestört ist“, analysiert der Chemiker. „Da bei der Wahl der Messpunkte die Fließrichtung des Wassers berücksichtigt wurde, sind die Ergebnisse durchaus aussagekräftig für das gesamte Gewässersystem. Und das scheint seine Belastungsgrenze erreicht zu haben.“

System droht umzukippen

Seiner Ansicht nach droht das System umzukippen, sollten ihm noch größere Nährstofffrachten zugemutet werden. „Vielmehr müsste der Nährstoffeintrag in die Gewässer jetzt deutlich reduziert werden, damit sie wieder eine halbwegs intakte biologische Funktion übernehmen können.“

Der Bund setzt diesbezüglich auf die Umsetzung des „Niedersächsischen Weges“, im Rahmen dessen gemeinsam mit allen Akteuren unter anderem auch die Situation der Gewässer verbessert werden soll.

Die Messergebnisse in tabellarischer und grafischer Form sowie weitere Infos über das Bund-Projekt „Aktion Wasser“ gibt es unter www.bund-weser-elbe.de.

Für seine „Aktion Wasser“ sucht der BUND in der Region Weser-Elbe weitere Aktive, die sich an Wasseruntersuchungen beteiligen möchten.

Wer mitmachen will, wendet sich an die Projektkoordinatorin Gabriele Scheiter unter der E-Mail-Adresse gabriele.scheiter@nds.bund.net. (red)