

08. Juni 2015

Pflanzenschutzmitteluntersuchungen im Einzugsgebiet der Fuhse - Zwischenbilanz und Empfehlung für die weitere Vorgehensweise

Vom NLWKN sind im Jahr 2011 (unter Abstimmung zwischen den Betriebsstellen Hannover-Hildesheim, Süd und Verden) im Einzugsgebiet der Fuhse Untersuchungen auf ausgewählte, im Zuckerrübenanbau eingesetzte Pflanzenschutzmittel und Metabolite durchgeführt worden, darüber hinaus wurden ökotoxikologische und limnologische Untersuchungen durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass im Grundwasser keine Grenzwertüberschreitungen von 0,1 µg/l festgestellt worden sind. Bei den Oberflächengewässern zeigte sich jedoch ein anderes Bild: Es konnten im gesamten Verlauf der Fuhse PSM nachgewiesen werden mit einem Ethofumesat-Spitzengehalt von 18,8 µg/l und der limnologische Zustand wurde als „arten- und individuenarm“ bis „abschnittsweise als nahezu verödet“ eingestuft. Lediglich die ökotoxikologischen Untersuchungen, wie beispielsweise der durchgeführte Fischeitest, zeigten keine Auffälligkeiten. Die Details können dem NLWKN-Bericht „Oberirdische Gewässer Band 34“ entnommen werden.

Aufgrund dieser Ergebnisse fand eine Besprechung in Hannover statt, bei dem neben dem NLWKN das Niedersächsische Umweltministerium (MU) und das Pflanzenschutzamt der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (LWK) vertreten war. Es wurde als notwendig angesehen entsprechende Maßnahmen durchzuführen, um die PSM-Belastung der Fuhse zu reduzieren. Von der LWK wurde in Zusammenarbeit mit dem NLWKN im Mai 2014 ein Maßnahmenkatalog erstellt, für deren Umsetzung das MU entsprechende Mittel bereitgestellt hatte. Als Maßnahmen sind beispielsweise genannt: die Beratung der Landwirte, die Durchführung von regionalen Flächenanalysen mit den dazugehörigen betrieblichen Parametern, bei denen letztlich Handlungsempfehlungen und Beratungskonzepte erarbeitet werden sollen. Über den Pflanzenschutzdienst der Landwirtschaftskammer (hier insbesondere Bezirksstelle Braunschweig und Pflanzenschutzamt) wurden seit Bekanntwerden der Untersuchungsergebnisse aus der Fuhse diverse Fortbildungsmaßnahmen mit Schwerpunkt „Vermeidung von Einträgen in Oberflächengewässer“ durchgeführt. Mittlerweile sind mehrere 100 Landwirte so geschult und beraten worden.

Unterstützt werden sollen diese Maßnahmen durch ein von der Universität Hamburg entwickeltes RUNOFF-Modell, dass in absehbarer Zeit zur Verfügung stehen und die Beratung vor Ort in wesentlichen Punkten optimieren wird (Stichwort: Gewässerrandstreifen).

Vom NLWKN sind im Jahr 2014 weitere Pflanzenschutzmitteluntersuchungen – nach den Kriterien des Jahres 2011 – durchgeführt worden, um eine Zwischenbilanz abschätzen zu können. Dabei zeigte sich, dass beispielsweise die Ethofumesatgehalte des Jahres 2014 im Mittel um den Faktor 10 geringer waren als die des Jahres 2011. Dies ist zweifellos als ein

erster Erfolg zu sehen, trotzdem bleibt noch viel zu tun, das ermittelte Konzentrationsniveau ist immer noch nicht akzeptabel (siehe hierzu auch das unten skizzierte weitere Projekt).

Zudem wurden die Bereiche der untersuchten Messstellen von der LWK und dem NLWKN inspiziert, um ggf. weitere Aufschlüsse erhalten zu können.

Dabei zeigte sich, dass - in Ergänzung zu den bereits angelaufenen Maßnahmen der LWK - noch wesentliche Wissenslücken zu schließen sind. So sind beispielsweise neben den üblicherweise betrachteten diffusen Einträgen auch exemplarisch punktuelle Einleitungen einzubeziehen. Hierzu ist es dringend notwendig, ein geeignetes Monitoringprogramm aufzustellen, welches diesen Kriterien gerecht wird. Es wird als wenig versprechend angesehen, wenn die jeweils zuständigen Wasserbehörden eigene Untersuchungen durchführen. Vielmehr ist es erfahrungsgemäß ratsamer, für das gesamte Einzugsgebiet der Fuhse ein abgestimmtes Untersuchungsprogramm zu konzipieren und durchzuführen, damit die Ergebnisse/Erkenntnisse „aus einem Guss“ und vergleichbar sind. Bei der Konzeption dieses Fuhse-Monitoringprogramms sollten sämtliche Wasserbehörden mitarbeiten, damit sämtliche Erkenntnisse, insbesondere auch wichtige Detailfakten, mit einfließen und berücksichtigt werden können. In die Konzeption des vorgeschlagenen Fuhse-Monitoringprogramms sollte – auch nach Auffassung des MU – sinnvoller Weise die Gebietskooperation Fuhse/Wietze eingebunden werden.

Vom NLWKN wurde darüber hinaus im Jahr 2013 ein weiteres Pflanzenschutzmittelprojekt durchgeführt, wobei an landesweit 4 Messstellen Untersuchungen auf 226 aktuell zugelassene Wirkstoffe durchgeführt wurden. Ziel des Projekts war es, die mögliche Relevanz der Pflanzenschutzmittel in Oberflächengewässern festzustellen. In diese Untersuchungen wurde auch die Messstelle Fuhse/Peine einbezogen. Dabei zeigte sich, dass in der Fuhse vergleichsweise am Häufigsten und in teilweise deutlich erhöhten Konzentrationen Pflanzenschutzmittel nachgewiesen werden konnten. Hierbei sind insbesondere das Fungizid Tebuconazol (max.-Konzentration von 14 µg/l) und das Insektizid Thiacloprid (13 µg/l) zu nennen (siehe entsprechenden NLWKN-Bericht vom Dezember 2014, der im Internet veröffentlicht ist). Selbstverständlich sind diese neuen Erkenntnisse ebenfalls in dem zu konzipierenden Fuhse-Monitoringprogramm zu berücksichtigen.

Zur Verifizierung der Ergebnisse des Jahres 2013 und um möglichst weitergehende Erkenntnisse zu erhalten, werden vom NLWKN noch in diesem Jahr weitere Pflanzenschutzmitteluntersuchungen in der Fuhse durchgeführt, aus begrenzten Kapazitätsgründen an etwa 3 – 4 Messstellen und 3 Probenahmedurchgängen. In diesem Zusammenhang sollten auch neue Erkenntnisse berücksichtigt werden, dass auch über Punktquellen Pflanzenschutzmittel in Oberflächengewässer eingetragen werden können, wie z.B. über Behälterreinigungsvorgänge im gewerblichen und landwirtschaftlichen Bereich. Da Pflanzenschutzmittel in den Kläranlagen nicht ausreichend abgebaut werden, sollten punktuelle Einleitungen in geeigneter Weise mit überprüft und in das Monitoring integriert werden.

Dieser Bericht wurde mit dem Pflanzenschutzamt der Landwirtschaftskammer Niedersachsen abgestimmt.

Quellen:

NLWKN-Bericht (2/2013): Untersuchung auf ausgewählte Pflanzenschutzmittel im Einzugsgebiet der Fuhse – Bestandsaufnahme 2011, Oberirdische Gewässer Band 34

NLWKN-Bericht (12/2014): Orientierende Untersuchungen niedersächsischer Oberflächengewässer auf aktuell in Deutschland zugelassener Pflanzenschutzmittel und auf Stoffe der sog. Metaboliten-Liste

Die Berichte können unter dem folgenden Link herunter geladen werden:

http://www.nlwkn.niedersachsen.de/service/veroeffentlichungen_webshop/schriften_zum_downloaden/downloads_gewaesserguete/veroeffentlichungen-zum-thema-gewaesserguete-107788.html

Gezeichnet:

Dr. Dieter Steffen