

für die nachhaltige Sicherung der Erzeugung von pflanzlichen Produkten und die Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe in der Bundesrepublik Deutschland.

Die modellhaft zu erarbeitenden Verfahrenswege sollen auch auf nicht in diesem Projekt bearbeitete Bereiche übertragbar sein.

Die Auswahl der Demonstrationsbereiche erfolgt nach folgenden Kriterien:

- Wirtschaftliche Bedeutung des Schädlings/Schaderregers
- Eine gezielte Bekämpfung ist derzeit nicht möglich und auch im Zulassungsverfahren in absehbarer Zeit nicht zu erwarten.

Das Verbundprojekt umfasst drei Teilbereiche, die sich mit verschiedenen Schwerpunkten befassen:

- **1:** Datenbankrecherchen zu Lückenindikationen in Ackerbau, Gemüsebau Zierpflanzenbau, Baumschulen und Obstbau sowie die Aufbereitung vorhandener Lösungen in den EU Mitgliedstaaten und weltweit.
- **2:** Erarbeitung von Verfahren für Kommunikation und Datentransfer zwischen Praxis, Verbänden, Industrie und EU Gremien mit Schwerpunkt Gemüse- und Obstbau.
- **3:** Literaturrecherche zum Stand der Forschung weltweit, Intensivierung der Forschung in ausgewählten Bereichen mit Schwerpunkt auf Insektiziden und alternativen Bekämpfungsmöglichkeiten im Gemüsebau sowie die Erarbeitung geeigneter Strategien zur Vermeidung des Auftretens von Resistenzen.

Die Arbeiten im Rahmen des Verbundvorhabens berücksichtigen die nationalen und internationalen Strukturen zu Lückenindikationen (s. Beitrag von Franziska Waldow und Mario Wick unter Nr. 32-6 Pflanzenschutz in Sonderkulturen / Lückenindikationen).

## **255 - Methode zur Abschätzung von Gewässerrandstreifen in Nachbarschaft zu Landwirtschaftsflächen**

*Spatial assessment of the riparian zone between surface waters and agricultural fields*

**Ralf Neukampf, Burkhard Golla**

Julius Kühn-Institut, Institut für Strategien und Folgenabschätzung

Der NAP-Indikator „Anteil von Gewässern, mit dauerhaft bewachsenen Gewässerrandstreifen an Oberflächengewässern in der Agrarlandschaft“ dokumentiert die prozentuale und absolute Entwicklung von Gewässerrandstreifen zwischen pflanzenschutzrelevanten Nutzungen und Gewässern.

Für die Status-Quo Analyse wurde eine Methode entwickelt, welche aus Geo-Daten über die Lagebeziehungen von Gewässern und pflanzenschutzrelevanten Flächen den dazwischen liegenden Gewässerrandstreifen ermittelt.

Für die Lagebeschreibung der Gewässerdaten wurde das ATKIS Basis-DLM genutzt. Die linienförmig modellierten Gewässer wurden entsprechend der als Attribut vorhandenen Breite in flächenförmige Gewässer umgewandelt und mit den flächenförmigen modellierten Gewässerdaten zu einem gemeinsamen Datensatz vereinigt. Die Außengrenzen dieser vereinigten Gewässer stellt die Böschungsobergrenze dar.

Zur Ermittlung der räumlichen Lage der pflanzenschutzrelevanten Landwirtschaftsflächen wurden Geofachdaten des InVeKoS-Verfahrens durch die Bundesländer zur Verfügung gestellt und zur Analyse verwendet. Nur die pflanzenschutzrelevanten Hauptnutzungstypen (Ackerland, Dauerkulturen u.a.) wurden verwendet. Für die Nachbarschaft Gewässer-Landwirtschaftsfläche wurde bis

zu einer Maximalentfernung von 10 m beidseitig die Fläche des nicht landwirtschaftlich genutzten Gewässerrandstreifens und die betroffene Landwirtschaftsfläche bestimmt.

Die Ergebnisse werden in Form eines zweiten Posters (Nr. 256) präsentiert.

## **256 - Ergebnisse der Abschätzung des nicht-landwirtschaftlich genutzten Gewässerrandstreifens in Nachbarschaft zu Landwirtschaftsflächen**

*Results of a national riparian zone assessment in agricultural landscapes*

**Burkhard Golla, Ralf Neukampf**

Julius Kühn-Institut, Institut für Strategien und Folgenabschätzung

Der Zeitplan des Nationalen Aktionsplans zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (BMELV, 2013) sieht für den Bereich Gewässerschutz vor, dass bis 2018 dauerhaft bewachsene Gewässerrandstreifen von mindestens 5 m Breite an allen Oberflächengewässern, insbesondere in Trinkwasserschutzgebieten, Naturschutzgebieten und in durch Hot-Spot-Analysen identifizierten sensiblen Gebieten zu schaffen sind.

Zur Ermittlung der Ausgangssituation wurden digitale Landschaftsanalysen durchgeführt. Die Datengrundlagen waren hierfür das Gewässernetz des ATKIS-BasisDLM sowie Geometrien der landwirtschaftlichen Parzellen des InVeKoS-Flächenidentifizierungssystem der Länder. Letztere wurden zur Bearbeitung der Fragestellung von 15 Bundesländern (BB, BE, BW, HB, HE, HH, MV, NI, NW, RP, SH, SL, SN, ST, TH) bereitgestellt.

Insgesamt wurden 27 Kenngrößen für den gewässernahe Bereich berechnet, u.a. der Flächenanteil nicht-landwirtschaftlich genutzter Gewässerrandstreifen für Randstreifenbreiten von 3 m, 5 m und 10 m Breite. Der gewässernahe Bereich (Betrachtungsraum) ist definiert als ein 10 m breiter Randstreifen, der an die Böschungsoberkante angrenzt und in dem sich Flächen bzw. Teilflächen mit pflanzenschutzrelevanter Nutzung befinden. Die Methode wird detailliert auf Poster Nr. 255 beschreiben.

Die Gesamtlänge der nach ATKIS linienförmig modellierten Gewässer (ATKIS Objektarten 5101, 5102, 5103, Breitenklassen BRG3, BRG6, BRG12) im Betrachtungsraum beträgt 159.000 km. Der Anteil Uferlänge von Seen und Teichen (ATKIS Objektart 5112) sowie von flächenförmig modellierten Gräben, Kanälen und Fließgewässern (ATKIS Objektart 5101, 5102, 5103) mit einer Breite größer 12 m, beträgt 4,0 Prozent, bezogen auf die Gesamtlänge aller Gewässer im Betrachtungsraum (linien- und flächenförmig modelliert). Der Anteil Gewässer kleiner 3m (BRG3) an der Gesamtlänge im Betrachtungsraum beträgt 93 Prozent. Bezogen auf einen Randstreifen von 5 m Breite (NAP Ziel) sind 38% nicht landwirtschaftlich genutzt, einschließlich dauerhaft bewachsene Gewässerrandstreifen.

Die Berücksichtigung einer (beantragten) gewässerschonenden Nutzung auf der landwirtschaftlichen Parzelle kann nur für Bundesländer vorgenommen werden, die eine eindeutige Zuordnung der Nutzung zur Bewirtschaftungsgeometrie bereitstellen (Schlag/Parzellensystem). Dies war nur in einem Bundesland der Fall. Es kann also eine gewässerschonende Nutzung auf der Antragsfläche vorhanden sein, die nicht berücksichtigt werden konnte. Um dies zukünftig zu ermöglichen, müssten für den Betrachtungsraum anonymisierte Schlaggeometrien mit Nutzungsinformation zur Verfügung stehen.

Für das Antragsjahr 2015 ist eine erneute Analyse vorgesehen.