

Infotag 2017

Dienstag, 5. September 2017
Campus Eawag-Empa: Empa-Akademie, Dübendorf

Landwirtschaft und Gewässer – Lösungsansätze für aktuelle Herausforderungen

Landwirtschaft und Gewässer – Lösungsansätze für aktuelle Herausforderungen

Immer häufiger werden in Oberflächengewässern Pflanzenschutzmittel gefunden. Dies hat zu politischen Initiativen geführt, zum Beispiel zur Ausarbeitung des Nationalen Aktionsplans Pflanzenschutzmittel. Vor dem Hintergrund dieser aktuellen Entwicklungen widmet sich der Infotag den neuesten Erkenntnissen zum Einfluss der Landwirtschaft auf die Gewässer. Die Vorträge aus dem Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) und Bundesamt für Umwelt (BAFU) zeigen zudem auf, welche Massnahmen gleichzeitig eine produktive Schweizer Landwirtschaft und gesunde Gewässer ermöglichen sollen.

Leitung: Dr. Anne Dietzel (Eawag), Dr. Christian Stamm (Eawag),
Dr. Pascal Zaffarano (BLW)



Die Eawag ist das Wasserforschungsinstitut des ETH-Bereichs. Über 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind an den Standorten Dübendorf bei Zürich und Kastanienbaum bei Luzern tätig. Neben ihrem Engagement in der Forschung wirkt die Eawag auch in Lehre und Beratung und schlägt damit eine Brücke zwischen Wissenschaft und Praxis.

www.eawag.ch

Titelbild: Die Arbogne bei Domdidier inmitten von landwirtschaftlich genutzten Feldern.
Bildquelle: Reportair.ch/Niklaus Wächter

Eawag-Infotag 2017

Datum

Dienstag, 5. September 2017, 9.30 bis 17.00 Uhr

Ort

Empa-Akademie, Dübendorf

Teilnahmegebühr

180 Franken (50 Franken für Studierende, bitte Legi-Kopie der Anmeldung beilegen) inkl. Stehlunch, Pausenverpflegung und MwSt

Anmeldung

Internet: www.eawag.ch/infotag

Post: Eawag, Infotag, Überlandstrasse 133, 8600 Dübendorf

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen www.eawag.ch/agb.

Anmeldeschluss

Freitag, 18. August 2017

Kontakt

Ilse Hildbrand, Eawag, Überlandstrasse 133, 8600 Dübendorf
Tel. +41 (0)58 765 54 90, infotag@eawag.ch

Unterlagen

Eine Tagungsmappe wird abgegeben.

Eawag, Überlandstrasse 133, 8600 Dübendorf

www.eawag.ch/de/ueberuns/standorte/duebendorf/



Programm Eawag-Infotag 2017

ab 9.00 **Registrierung, Kaffee und Gipfeli**

9.30 **Begrüssungsworte**
Prof. Dr. Rik Eggen, stellvertretender Direktor der Eawag

9.40–10.10 **Bedeutung der Landwirtschaft für die Gewässer**
Dr. Christian Stamm, Abteilung Umweltchemie, Eawag
Landwirtschaft und Gewässer stehen seit Jahrhunderten in einer engen Beziehung. Der Beitrag beleuchtet dieses vielfältige Spannungsfeld bezüglich Wassermengen und -qualität, Gewässermorphologie und Flächenbedarf. Er zeigt auf, welche Bedeutung diese Aspekte aus Sicht der Gewässer haben und geht der Frage nach, wie sich die ändernden Rahmenbedingungen, z.B. der Klimawandel, zukünftig auswirken könnten. Anschliessend wird diskutiert, wie man diesen Zielkonflikten begegnen kann.

10.10–10.30 **Einflüsse der Landwirtschaft auf kleine stehende Gewässer**
Prof. Dr. Beat Oertli, Abteilung Umweltmanagement, Hepia, Fachhochschule Westschweiz (HES-SO), Genf
Kleingewässer waren in bisherigen Agrarlandschaften zahlreich, werden aber heute immer seltener. Sie bieten jedoch diverse Ökosystemleistungen: Wasserreserve für Vieh, Bewässerung und Brandschutz, Fallen für Kohlen-, Nähr- und Schadstoffe, Fischproduktion, und vor allem Lebensräume für die Biodiversität, einschliesslich der Bestäuber. Diese Leistungen sind heute bedroht durch den Verlust der Kleingewässer, das Zerbröckeln ihrer Netzwerke sowie durch die Wasserverschmutzung durch Düngemittel und Pestizide.

10.30–11.00 **Kaffeepause**

11.00–11.30 **Pflanzenschutzmittel in kleinen Fliessgewässern**
Heinz Singer, Abteilung Umweltchemie, Eawag
Dr. Marion Junghans, Oekotoxzentrum Eawag-EPFL
Pflanzenschutzmittel werden zur Bekämpfung von Schädlingen und Unkräutern in der Landwirtschaft eingesetzt. Jedoch gelangen die ausgebrachten Wirkstoffe von den behandelten Feldern auch in die angrenzenden Gewässer. Insbesondere kleine Fliessgewässer mit ihrer unmittelbaren Nähe zu landwirtschaftlichen Nutzflächen sind damit einem besonderen Belastungsrisiko ausgesetzt. In diesem Beitrag werden die Resultate aus zwei Messkampagnen des NAWA-Messnetzes vorgestellt und die möglichen Risiken von Pflanzenschutzmitteln für aquatische Organismen diskutiert.

11.30–11.50 **Landwirtschaft und Grundwasserqualität**
Prof. Dr. Daniel Hunkeler, Universität Neuchâtel
PD Dr. Thomas Hofstetter, Abteilung Umweltchemie, Eawag
Ergiebige Grundwasservorkommen und Zonen mit intensiver Landwirtschaft überlagern sich häufig. In solchen Gebieten treten im Grundwasser oft Metaboliten von Pflanzenschutzmitteln und erhöhte Nitratwerte auf. Massnahmen zur Reduktion dieser Belastungen zeigen nur begrenzt Wirkung. Im Vortrag werden neue Ansätze diskutiert, um den Zusammenhang zwischen Stoffeinsätzen in der Landwirtschaft und der langfristigen Entwicklung der Grundwasserqualität besser zu verstehen und vorauszusagen.

11.50–12.10 **Diskussion**

12.10–13.30 **Mittagessen**

13.30–13.40 **Entscheidungshilfen für eine gewässerschonende Landwirtschaft**
Dr. Anne Dietzel, Abteilung Stab, Eawag
Eine multifunktionale Landwirtschaft soll nicht nur die Bevölkerung versorgen, sondern auch die Wasserressourcen schützen. Die aquatischen Lebensräume werden jedoch stark durch die Landwirtschaft beeinflusst. In einem gemeinsamen Forschungsprojekt der Eawag, des BLW und Agroscope wurde ein Modell für die Entscheidungsanalyse entwickelt. Dieses soll helfen, Lösungsansätze im Spannungsfeld zwischen Nutzen und Schützen zu priorisieren. Es wurden detaillierte Ziele, prioritäre Konflikte und die wichtigsten Forschungslücken identifiziert.

13.40–14.00 **Landwirtschaftliche Klimaanpassung durch Bewässerung**
Dr. Annelie Holzkämper, Gruppe Klima und Lufthygiene, Agroscope
Nach Schätzungen des BLW werden in der Schweiz zur Sicherung des Ernteertrags 38 000 Hektaren der landwirtschaftlichen Nutzfläche regelmässig und zusätzliche 12–17 000 Hektaren gelegentlich bewässert. Mit fortschreitendem Klimawandel ist zu erwarten, dass der Bewässerungsbedarf zunimmt. Im Beitrag wird aufgezeigt, wie sich Klimaänderungen auf die Bewässerungsbedürfnisse unterschiedlicher Kulturen auswirken und welche Folgen eine Zunahme an Bewässerung für andere Ökosystemdienstleistungen haben kann.

14.00–14.20 **Massnahmen für die Gewässer im Rahmen des Nationalen Aktionsplans Pflanzenschutzmittel**
Dr. Christian Leu, Sektionschef Sektion Wasserqualität, BAFU
Die Schweizer Gewässer sind mit Chemikalien aus den Abwasserreinigungsanlagen (ARA) und aus der Landwirtschaft, insbesondere Pflanzenschutzmittel, belastet. Ausgewählte ARA werden in den nächsten Jahren ausgebaut. Der Aktionsplan, der aktuell vom Bund erarbeitet wird, ist die vergleichbare Strategie zur Reduktion der Pflanzenschutzmitteleinträge. Um das Ziel einer deutlichen Reduktion zu erreichen, ist ein ganzer Strauss von Massnahmen notwendig. Die wichtigsten werden vorgestellt und aus Sicht des Gewässerschutzes beurteilt.

14.20–14.40 **Projekte für eine gewässerschonende Landwirtschaft**
Ivo Strahm, Fachbereich Agrarumweltsysteme und Nährstoffe, BLW
Das Bundesamt für Landwirtschaft unterstützt im Rahmen des Gewässer- und des Ressourcenprogramms Projektinitiativen zur Reduktion von Nitrat-, Phosphor- oder Pflanzenschutzmittelemissionen. Steht beim Gewässerschutzprogramm eine Sanierung gemäss Gewässerschutzverordnung im Vordergrund, sollen im Ressourcenprogramm durch eine effizientere Nutzung der natürlichen Ressourcen und der Produktionsmittel die Austräge reduziert werden. Beide Programme erzielen Lerneffekte für die Weiterentwicklung der Agrarpolitik – beispielsweise hinsichtlich einer besser an den Standort angepassten Landwirtschaft.

14.40–15.10 **Kaffeepause**

15.10–15.30 **Wie könnte die Schweizer Landwirtschaft der Zukunft aussehen?**
Prof. Dr. Urs Niggli, Direktor Forschungsinstitut für biologischen Landbau, FiBL
Die Landwirtschaft muss umfassend nachhaltig werden: «ökologische Integrität», «ökonomische Resilienz», «soziales Wohlergehen» und «gute Unternehmensführung». Die Schweiz hat gute Voraussetzungen, weltweit voranzugehen. Dabei genügt es nicht, die Ressourceneffizienz der Landwirtschaft und Ernährung zu steigern. Die Massnahmen müssen auch konsistent, das heisst ohne Verlagerungseffekte sein. Mässigung (Suffizienz), z.B. bei der Ernährungsweise, und Abfallvermeidung sind unabdingbar.

15.30–15.50 **Bestrebungen der neuen Agrarpolitik ab 2022**
Dr. Eva Reinhard, stellvertretende Direktorin des Bundesamtes für Landwirtschaft, BLW
Die Landwirtschaft greift für die Nahrungsmittelproduktion in natürliche Prozesse ein, welche ohne menschliches Dasein entweder gar nicht oder anders ablaufen würden. Führen diese Eingriffe zu einer permanenten Schädigung des Ökosystems, werden andere, ebenso nachgefragte unterstützende, regulierende und kulturelle Ökosystemleistungen vermindert oder gar verunmöglicht. Mit der neuen Agrarpolitik ab 2022 soll das Gleichgewicht zwischen Nutzen und Schützen hinterfragt, diskutiert und verbessert werden.

15.50–16.15 **Schlussdiskussion und Fazit**

16.15 **Apéro**
Campus Eawag-Empa: Forschungsgebäude NEST

Ende der Veranstaltung ca. 16.45 Uhr

Moderation *Dr. Irene Wittmer, Plattform Wasserqualität, VSA*
Dr. Marianne Balmer, Gruppe Pflanzenschutzchemie, Agroscope