



Abschlussworkshops 2020 der regionalen Gewässerschutzkooperationen

Am 8. und 9. Dezember fanden die Abschlussworkshops 2020 der regionalen Gewässerschutzkooperationen statt. Im Fokus der Veranstaltungen stand die Auswertung der Kooperationstätigkeit in den Teilprojekten Erosionsschutz und Stickstoffmanagement.

Teilprojekt Erosionsschutz

Der Schwerpunkt im Projektjahr 2020 lag im Monitoring von Erosionsschutzmaßnahmen (ESM) auf sogenannten „Hotspotflächen“ im gesamten Kooperationsgebiet, das rund 81.000 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche aus 61 Betrieben umfasst. Unterschiedlichste ESM wurden von den Kooperationsbetrieben eingesetzt, um den Boden vor Erosion in der Folge von Starkniederschlagsereignissen zu schützen. Umgesetzte ESM waren im zurückliegenden Projektzeitraum z.B. der Einsatz von Erosionsschutzstreifen durch Einsaat von Sommergerste oder Ackerfutter zu Mais und Raps, Mulchsaatverfahren im Mais bzw. Zweitfruchtmais sowie Teilflächenbegrünungen von Bereichen mit sehr hohem Bodenabtragsrisiko.

Das Monitoring der o.g. „Hotspotflächen“ wurde auf Grundlage von Drohnen-Befliegungen (UAV), Berechnungen des Bodenabtragsrisikos auf Rasterzellenbasis und Analysen zur Akkumulation der Sedimentfrachten in den Hauptabflussbahnen, sowie der Nutzung des prozessbasierten Modellierungstools Erosion3D durchgeführt. Der Einsatz von Erosion3D ermöglichte dabei, die Sedimentverlagerungen im Zusammenhang mit extremen Niederschlägen Ereignis-bezogen zu rekonstruieren. Darüber hinaus konnte durch die Verwendung von Sedimentmatten der Sedimenttransport in den Hauptabflussbahnen eines Feldstückes exemplarisch dokumentiert und quantifiziert werden.

Im Rahmen der Gewässerschutzkooperation wurde eine umfassende (!) Bandbreite an unterschiedlichen „Monitoring“-Werkzeugen erarbeitet und in den Workshops vorgestellt. Dabei konnte den Kooperationsbetrieben die Wirkung von ESM auf der Fläche und/oder in Kombination mit Streifenelementen in oder am Rand von Ackerflächen exemplarisch aufgezeigt werden. Der individuell angepasste Einsatz dieser Werkzeuge bildet dabei die Grundlage für die Ableitung von betriebsspezifischen Handlungsempfehlungen zum Erosionsschutz.

Teilprojekt N-Management

Im Projektjahr 2020 waren ca. 50.000 ha Netto-Ackerfläche aus 38 Projektbetrieben in die Beratung und die Auswertungen einbezogen.

Da Nährstoff-Saldierungen an besten geeignet sind, die Qualität des Düngungsmanagements und die von der Ertragssituation geprägten Nährstoffabfuhr auf Ebene des Betriebes, der Fruchtarten und des Einzelschlages zu charakterisieren, wurden diese auch für das Düngejahr

2019/2020 kalkuliert. Die Dokumentationspflichten, welche die Novelle der DüV vom 28.04.2020 den Landwirtschaftsbetrieben auferlegt, sind dazu wenig geeignet.

Im gesamten Kooperationsgebiet wurde im Durchschnitt aller Projektbetriebe ein Stickstoff-Saldo von 16 kg N/ha Netto-Ackerfläche (Ackerfläche ohne Brache, Blüh-, Rand- und Pufferstreifen sowie ohne Landschaftselemente) erzielt.

Werden die einzelnen regionalen Kooperationen betrachtet, so ist in den Ostthüringer Projektbetrieben ein N-Saldo von 7 kg N/ha zu verzeichnen, gefolgt von Mittelthüringen mit 8 kg N/ha, 24 kg N/ha in Westthüringen und 26 kg N/ha Nordwestthüringen. Die mittleren N-Salden der Netto-Ackerfläche in Ost- und Mittelthüringen liegen demzufolge im Bereich der unvermeidbaren N-Verluste, die in West- und Nordwestthüringen knapp darüber.

Ein weiteres Absenken der Salden geht langfristig sehr wahrscheinlich zulasten der Bodenfruchtbarkeit. Die Datenlage lässt außerdem den Umkehrschluss zu, dass weitere Stickstoffeinsparungen (minus 20 % in den „Roten Gebieten“) sehr wahrscheinlich ertragslimitierend wirken.

Diskutiert wurden außerdem die mehrjährigen Verläufe des mineralischen und organischen N-Einsatzes auf Kooperations- und Betriebsebene sowie speziell in Weizen und Raps, Alternativen zu Stoppelweizenanbau in Abhängigkeit vom jeweiligen Kooperationsgebiet sowie die Anwendung und Interpretation von Pflanzenanalysen beider Kulturen.

Die detaillierten Auswertungen dazu sowie sämtliche Vorträge der Abschlussworkshops sind unter www.gewaesserschutz-thueringen.de eingestellt.

Britt Pagels/Dr. Jörg Perner, U.A.S. GmbH; Dr. Thomas Werner/Lukas Sattler, JenaBios GmbH; Beate Kirsten, TBV-S/TBV e.V.; Finanzierung: TMUEN; Beauftragung und inhaltliche Leitung: TLLLR

Erfurt, 16. Dezember 2020