



Bewirtschaftung quer zum Hang stellt besonders bei Hackfrüchten eine wirksame Erosionsschutzmaßnahme dar.

Verwandt und eng befreundet: Boden- und Gewässerschutz

Wer seinen Boden vor Erosion schützt, trägt auch zum Gewässerschutz bei. Denn die Abschwemmung von humushaltigem Oberboden verringert nicht nur die Bodenfruchtbarkeit und verursacht Strukturschäden. Die Bodenpartikel landen als feine Sedimente im nächsten Bach und lagern sich in den Hohlräumen zwischen Steinen ab.

Von Christine Weinberger

Diese Kinderstuben für viele kleine Wassertiere werden dadurch verstopft und verschwinden und damit auch die Vielfalt an Wasserlebewesen. Die an den Bodenpartikeln anhaftenden Nährstoffe fehlen auf der landwirtschaftlichen Fläche und führen im Bach, Teich oder See zu einem unerwünschten Algenwachstum und anderen Problemen.

**ERWINN – Erosions- und Wasser-
schutz Innovationsprojekt** Im Projekt ERWINN arbeiten Landwirte gemeinsam mit der Wissenschaft an praxistauglichen und wirksa-

men Lösungen, um den Boden auf dem Acker und die Flüsse sauber zu halten. Dabei werden von engagierten Landwirtinnen und Landwirten aus einem Maßnahmenkatalog alljährlich jene Maßnahmen ausgewählt, die entsprechend der Bewirtschaftung an einer bestimmten Stelle umsetzbar erscheinen und ihre Durchführbarkeit in der Praxis erprobt. Dies erfolgt auf freiwilliger Basis.

Zur Bewertung der Wirkung wird im Feld kartiert, werden Drohnenbefliegungen durchgeführt, Satellitenbilder ausgewertet und Proben



Hier wurde Wintergetreide hangabwärts von Sojabohne angebaut.

Fotos: © Weinberger



Untersaaten wurden in erosionsgefährdeten Teilbereichen mit Drohneneinsaat angelegt.



Grünbrache unterhalb eines Maisackers als Bremse für erodierten Boden und Schutz eines unterhalb verlaufenden Bachs

aus Bächen genommen. Durchgeführt wird ERWINN in Lambrecht im oberösterreichischen Inntal, wo in hügeliger Landschaft auch auf etwas steileren Hängen zum Teil Ackerbau betrieben wird. Bodenerosion und Gewässerbelastung sind hier ein Thema. Nur ein Teil des Maßnahmenkatalogs wurde bisher erprobt. Auch ist die Projektlaufzeit für eine endgültige Bewertung, was sich bewährt hat, zu kurz. Im Folgenden werden ein paar Beispiele angeführt, die in Lambrecht bereits in die Praxis umgesetzt wurden und die über das ÖPUL zum Teil hinausgehen.

Maßnahmenbeispiele aus der Praxis – Orientierung der Feldstücke und Bewirtschaftungsrichtung In Lambrecht bot sich die Möglichkeit, ein Flurbereinigungsverfahren so durchzuführen, dass es zur Erosionsminderung beiträgt. Anstatt

der vorherigen langen, schmalen Feldstücke, die in Hangrichtung ausgerichtet waren, erstrecken sich die Felder nun quer zum Hang und erlauben daher auch eine Bewirtschaftung quer zum Hang. Zugegebenermaßen eine Maßnahme, die nicht häufig umsetzbar ist. Umso wichtiger ist es aber, daran zu denken, wenn sich einmal die Gelegenheit bietet.

Kulturartenwechsel in Hangrichtung Auf Schlägen, die am Hang untereinander liegen, wurden verschiedene Kulturen angebaut (z. B. oberhalb Hackfrucht, unterhalb Wintergetreide). Dies erfordert zwar eine Koordination zwischen Nachbarn, ist aber eine wirksame Maßnahme, weil die erosionswirksame Hanglänge verkürzt wird.

Vorgewendemanagement Bei einer Bewirtschaftung quer zum

Hang ist das Vorgewende in Hangrichtung orientiert. Insbesondere bei Hackfrüchten kann es dazu kommen, dass sich dort der Abfluss konzentriert und deutliche Erosionsspuren hinterlässt. Im Projekt ERWINN wird nun versucht, auf das Vorgewende zu verzichten, einen an den Acker angrenzenden vorhandenen Grünstreifen als Vorgewende zu nutzen oder einen Grünstreifen zwischen zwei Äckern anzulegen. In diesem Fall kommt es darauf an, dass der Acker flächig an diesen Grünstreifen anbindet, sich also keine Furche dazwischen befindet.

Wird in Hangrichtung angebaut, so kann die Bodenerosion am Unterhang verringert werden, wenn das Vorgewende (quer zum Hang) in doppelter Breite als üblich angelegt wird.

Grünstreifen Grünstreifen werden nicht nur im Rahmen des Vorgewendemanagements angelegt und genutzt, sondern auch als Abflussbremse unterhalb von Äckern. Geschützt wird dadurch ein hangabwärts liegender Acker, ein Bach, ein Teich oder eine Straße, von der eine Ableitung in ein Gewässer verläuft. Nach Möglichkeit werden diese Flächen als Acker-Bracheflächen (GLÖZ 8) oder Biodiversitätsflächen verwendet (gem. ÖPUL-2023-Maßnahmen UBB und BIO). Generell wird versucht, die entsprechenden Verpflichtungen so zu erfüllen, dass ein Nutzen für den Erosions- und Gewässerschutz gegeben ist.

Untersaaten Untersaaten bedecken den Boden, bevor sich die nächste Kultur etabliert. Sie sind zwar Teil der ÖPUL-Maßnahme Erosionsschutz Acker, im Rahmen von ERWINN wurden Untersaaten jedoch strategisch so platziert, dass sie in Bereichen von Äckern, wo sich Abfluss konzentriert, ausgebracht wurden. Dies erfolgte größtenteils mittels Drohneneinsaat, ist aber auch mit herkömmlichen Sämaschinen möglich. Wo hingegen die Drohnentechnologie unerlässlich ist, ist die Zwischenfruchteinsaat noch vor der Ernte der Hauptfrucht. Dadurch wird ein Vorsprung bei der Keimung der Zwi-

MOLL-MOTOR



STROMERZEUGER FÜR ZAPFWELLENANTRIEB
MADE IN AUSTRIA

Ab Lager verfügbar!

Tel.: +43 2266 63421
www.mollmotor.at

senfrucht erreicht, wodurch rascher eine flächige Bodenbedeckung erreicht werden kann als durch die herkömmliche Einsaat nach der Ernte.

Information Wer ERWINN in der Praxis erleben möchte, ist herzlich eingeladen, einen Feldtag zu besuchen. Die Ankündigung erfolgt durch die Landwirtschaftskammer Oberösterreich und insbesondere die Boden.Wasser.Schutz.Beratung.

Projektbeteiligte und Finanzierung ERWINN wird von der TU Wien, dem Umweltbundesamt, Blattfisch und wpa Beratende Ingenieure technisch und wissenschaftlich begleitet. Eng eingebunden in die Aktivitäten ist die Boden.Wasser.Schutz.Beratung.

Finanziert wird ERWINN durch das Amt der Oberösterreichischen Landesregierung und das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft.

Dipl.-Ing. Christine Weinberger,
wpa Beratende Ingenieure GmbH,
Wien



Link zum Maßnahmenkatalog