



Den ganzen Regen versickern lassen

Der Kartoffelbau ist für Erosion besonders anfällig. In der Schweiz liegt die ÖLN-Regelung ab 2017 noch nicht vor. Der bayerische Berater Max Stadler hat einen Betrieb planerisch optimiert, um die Erosionsgefährdung zu mindern und mehr Kartoffeln anbauen zu können.

Auch in den kommenden Regelungen des ökologischen Leistungsnachweises (ÖLN) wird Erosion ein Thema bleiben, soviel ist klar», sagt Andreas Rüschi am ersten Kartoffeltag, der vom Verband Schweizerischer Kartoffelproduzenten und von swisspatat durchgeführt wurde. Der Leiter der Beratung am Strickhof im Kanton Zürich ist einer der Praxisvertreter, die nach der Veröffentlichung der neuen Direktzahlungsverordnung (DZV) beim Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) interveniert hatten. «Nicht praxistauglich umsetzbar» beschieden Rüschi und andere Produzentenvertreter der Tabelle, mit der die Erosionsgefährdung festgehalten hätte werden sollen (siehe Kasten auf der übernächsten Seite). Die Praktiker waren fortan in einer Arbeitsgruppe vertreten, die vom BLW geleitet wurde.

Ebendiese Arbeitsgruppe sei zu grossen Teilen erfolgreich gewesen, resümiert Rüschi. Sie habe nämlich erreicht, dass bis 2016 keine Sanktionen verhängt werden. Das bedeutet, dass Erosionsvorkommen im Moment nach ÖLN nicht geahndet werden. Was aber kommt nach 2016?

Selbstverantwortung oder Massnahmenplan

«Es wird ein System mit gezielten Kontrollen geben», sagt Rüschi. Dabei solle ein Betrieb bei festgestellter, rein bewirtschaftungsbedingter Erosion zwischen zwei Möglichkeiten wählen können:

→ Entweder entscheiden Sie sich für das selbstverantwortliche Handeln. Das bedeutet, dass Sie nach eigenem Gutdünken Massnahmen gegen künftige Erosion auf Ihren Flächen umsetzen oder aber auch keine Schritte unternehmen. Kommt auf der selben Fläche trotzdem wieder Erosion vor, werden Sie sanktioniert.

→ Oder Sie erarbeiten einen Massnahmenplan, den Sie je nach Kanton von der Bodenschutzfachstelle oder von der landwirtschaftlichen Beratung genehmigen bzw. erstellen lassen. Mit dieser Vorgehensweise befreit sich der Betrieb von Sanktionen, wenn dennoch wieder Erosion vorkommt.

«Alles Wasser, das vom Himmel kommt, soll im Boden versickern»

Auch Max Stadler beschäftigt sich

mit Erosion. Er arbeitet am Fachzentrum für Agrarökologie des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten in Pfaffenhofen (D) und ist für rund 30 000 Landwirtschaftsbetriebe zuständig. «Es ist normal, dass die Jahre nicht mehr normal sind», sagt Stadler, wir müssten uns jedes Jahr auf spezielle Bedingungen einstellen. Auch auf Erosion.

In seinem Zuständigkeitsgebiet ist vor allem Wasser der begrenzende Produktionsfaktor im Kartoffelbau. Deshalb ist Stadlers Ziel, «das Wasser, das vom Himmel kommt, an Ort und Stelle versickern zu lassen». Und das schützt bekanntlich auch vor Erosion. Wenn in seinem Gebiet Erosion vorkommt, kann es bis zu hüfttiefe Gräben geben, wie ein Foto beweist.

Bei den Zwischenfrüchten sind die Wurzeln sehr wichtig

Ausserdem sei wichtig, was man mache, sagt Stadler, aber noch wichtiger sei, «wie man es macht». Und wie macht er es?

Zwischenfrüchte und Bodenleben sind seine Stichworte. Beide dienen der Bodenfruchtbarkeit und stabilisieren das Gefüge. Die Tiefenbearbeitung findet mit den Wurzeln und weniger mit dem Pflug statt. Die Wurzeln sind sowieso zentral für Stadler: «Bei den Zwischenfrüchten geht es weniger darum, was oben



Die Grüne
3000 Bern 25
031/ 958 33 11
www.diegruene.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 11'900
Erscheinungsweise: 25x jährlich

Themen-Nr.: 540.003
Abo-Nr.: 1088177
Seite: 24
Fläche: 117'683 mm²

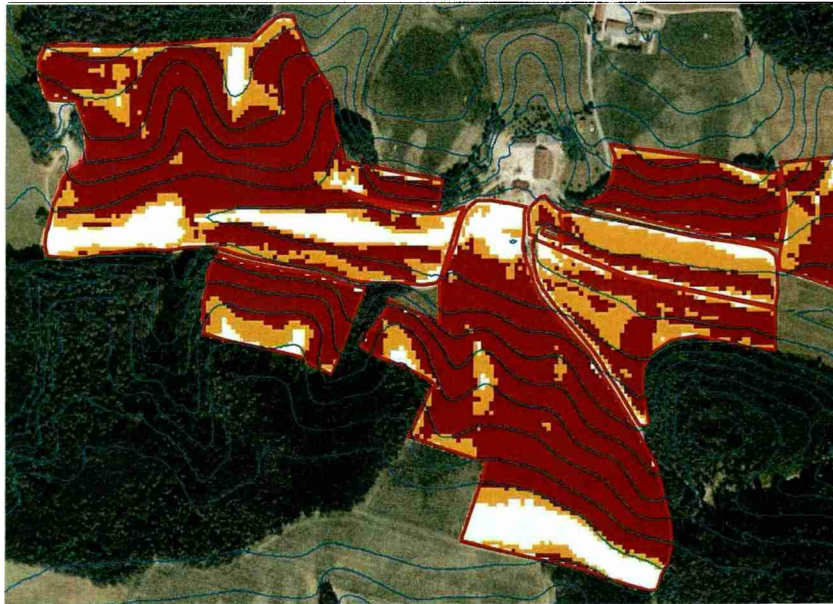


Bild: zVg

Auf den meisten Flächen dieses Betriebs ist der tolerierbare Abtrag zweifach überschritten (rot gefärbt). Das bedeutet ein hohes Erosionsrisiko.

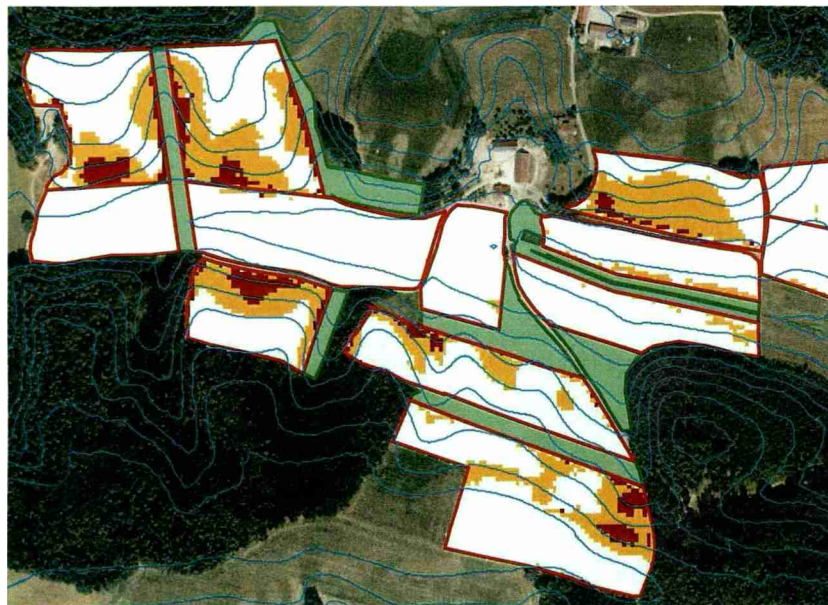
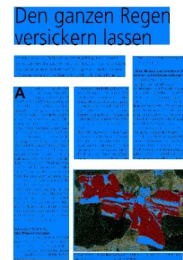


Bild: Max Stadler, zVg

Hanglängen unterbrechen und Abflussmulden aus der Produktion herausnehmen:
Nach Stadlers Ratschlägen hat das Erosionsrisiko auf dem Betrieb massiv abgenommen.



Die Grüne
3000 Bern 25
031/ 958 33 11
www.diegruene.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 11'900
Erscheinungsweise: 25x jährlich

Themen-Nr.: 540.003
Abo-Nr.: 1088177
Seite: 24
Fläche: 117'683 mm²



Erosion kann verheerend sein, wie hier in Bayern. Max Stadler arbeitet am Fachzentrum für Agrarökologie des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten in Pfaffenhofen (D) und ist für rund 30 000 Landwirtschaftsbetriebe zuständig.

wächst, sondern darum, was im Boden ist.» Ein Beispiel sind die Ackerbohnen, die «Brechstangen auf dem Acker». «Säen Sie die Ackerbohnen mit dem Düngerstreuer und arbeiten sie anschliessend ein. Danach säen Sie darüber eine kleinsamige Mischung an.» Denn vielfältige Pflanzen haben vielfältige Wurzeln. Das Ziel dabei ist klar: Der gesamte Acker sollte so aussehen wie der äusserste halbe Meter. «Hier ist der Boden nämlich nicht verdichtet und die Pflanzen laufen gut auf.»

Mit der Erosionsrisikokarte den Betrieb optimieren

Beim Kartoffelbau sei ausserdem wichtig, wie fest die Dammseiten befestigt sind. «Kann dort Wasser versickern oder läuft es ab, sammelt sich in der Furche und beginnt schlimmstenfalls zu laufen, wenn die Dämme dem Hang entlang angelegt sind?»

Stadler hat auch Kartoffeln in Mulchsaat ausprobiert. Dabei werden die Dämme direkt in die abgestorbenen Zwischenfruchtreste gelegt. «Das funktionierte gut, weil der Traktor beim Damm formen und legen auf dem gut abgesetzten, tragfähigen Boden fährt», erklärt Stadler.

Stadler hat aber noch etwas anderes

ausprobiert. Ein Betrieb in seinem Gebiet wollte die Kartoffelfläche vergrössern, hatte aber gleichzeitig mit einem hohen Erosionsrisiko auf seinen Flächen zu kämpfen. Stadler analysierte die Betriebsfläche anhand von Daten, die in der Verwaltung bereits vorhanden sind. Mit Hilfe der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft erstellte er Boden- und Erosionsrisikokarten. Stadler riet dem Betriebsleiter drei Sachen.

- Die Hanglängen zu kappen, indem Grünstreifen und ökologische Vorrangflächen eingebaut werden.
- Die Abflussmulden ganz aus der Produktion herauszunehmen.

Die Grüne
3000 Bern 25
031/ 958 33 11
www.diegruene.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 11'900
Erscheinungsweise: 25x jährlich

Themen-Nr.: 540.003
Abo-Nr.: 1088177
Seite: 24
Fläche: 117'683 mm²

→ Die Bearbeitung quer zum Hang einzuführen.

«Mit diesen Massnahmen lösen wir 85 Prozent der Probleme», ist der Berater überzeugt. Denn es braucht den Kompromiss zwischen landwirtschaftlicher Produktion und Bodenschutz. Schliesslich geht bei Erosion nicht nur der beste Teil des Bodens verloren, sondern meist auch teures Pflanzgut.

Der eine oder die andere mag jetzt einwenden, das sei aufwändig, mit den Karten am Computer den Betrieb zu planen. «Einen Nachmittag habe ich aufgewendet», sagt Stadler. Es hilft, dass die Unterlagen frei zugänglich sind.

In der Schweiz ist die Erosionsrisikokarte auf dem Internet zugänglich (siehe Kasten). Sie ermöglicht, einen Überblick über die Flächen zu gewinnen. «Gerade bei neu gepachteten oder gekauften Flächen macht das Sinn», sagt Rüschi. Ansonsten wüssten ja die meisten Betriebsleiter, wo ihre heiklen Flächen liegen.

Katharina Scheuner



Max Stadler hat mit der Mulchsaat bei Kartoffeln gute Erfahrungen gemacht.

1. Kartoffeltage 2015

Der Verband Schweizerischer Kartoffelproduzenten und swisspatat luden im November zu den ersten Kartoffeltagen ein. Die Veranstaltung fand an drei verschiedenen Tagen in Zollikofen, am Strickhof (beide auf Deutsch) und in Changins (auf Französisch) statt. Aus Forschung und Beratung wurde zu den brennenden Themen im Kartoffelbau informiert: Bakterielle Welke und Nassfäule, aktuelle Ansätze zur Drahtwurmbekämpfung, Silberschorf und Colletotrichum, aktueller Stand der ÖLN-Regelung bezüglich Erosion.



Die Grüne
3000 Bern 25
031/ 958 33 11
www.diegruene.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 11'900
Erscheinungsweise: 25x jährlich

Themen-Nr.: 540.003
Abo-Nr.: 1088177
Seite: 24
Fläche: 117'683 mm²

So finden Sie die Erosionsrisikokarte der Schweiz

In der Schweiz ist die Erosionsrisikokarte auf dem Internet zugänglich. So finden Sie die Karte:

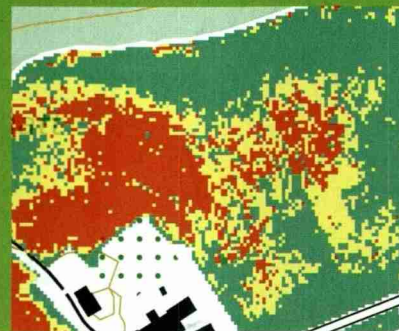
1. Geben Sie die folgende Adresse in Ihrem Browser ein:
s.geo.admin.ch/6826aca6c4
2. Klicken Sie im Kasten links auf «BLW», dann auf «Boden».
3. Setzen Sie Ihr Häkchen in die gewünschte Karte:

Erosionsrisikokarte qualitativ 1:
Talgebiet

Erosionsrisikokarte qualitativ 2:
Talgebiet, Bergzonen I und II

Erosionsrisiko quantitativ:
mittlerer Bodenabtrag in Tonnen pro Hektare und Jahr

- rot:** hohe Gefährdung
- gelb:** Gefährdung
- grün:** keine Gefährdung



Warum die Produzentenverbände intervenierten

Stein des Anstosses war eine Punkte-tabelle gewesen, auf welche sich der ÖLN gestützt hätte.

Es hätte folgendermassen funktionieren sollen: Kommt auf einem Betrieb Erosion vor, wird beurteilt, ob es sich um ein ausserordentliches Witterungsereignis handelt (zum Beispiel ein Dauerregen oder massives Gewitter), ob die Erosion fremdverursacht oder ausschliesslich bewirtschaftungsbedingt verursacht worden ist. In letzterem Fall wird die betroffene Parzelle anhand der Punktetabelle beurteilt: Für positive (=erosionsvermindernde) Massnah-

men gibt es Pluspunkte, ansonsten Minuspunkte. Erreicht der Betrieb nicht mindestens vier Pluspunkte, kommt es zu Sanktionen. Das Problem: Wer Kartoffeln anbaut, startet bereits mit drei Minuspunkten und schafft es praktisch nicht, mit anderen Massnahmen wie Direktsaat sieben Pluspunkte zu generieren.

Aus diesem Grund haben die Produzentenverbände interveniert und waren in der Arbeitsgruppe vertreten, die die Regelung ab 2017 besprach. Im Frühjahr 2016 geht die neue Regelung in die offizielle Vernehmlassung.