

# Schwarzwild aus der Flur vergrämen

Schwarzwildschäden in der Feldflur sind vielerorts ein riesiges Problem. Der Autor, selbst erfahrener Jäger, macht darauf aufmerksam, dass auch gezielte Düngungsmaßnahmen helfen können.

**W**ildschweine richten immer öfter in der Feldflur große Schäden an. Solange einem Landwirt durch den Jagdpachtvertrag Schadensersatzansprüche zustehen, kann er sich womöglich noch am Jagdpächter schadlos halten. Doch muss auch ihm bewusst sein, dass er die gesetzlich verankerte Wildschadensverminderungspflicht zu erfüllen hat, das heißt im Klartext: Vorsorgemaßnahmen zur Vermeidung von Wildschäden ergreifen.

Von Schwarzwildschäden sind Acker- und Grünlandflächen gleichermaßen betroffen. Oftmals herrscht deswegen Rat- und Hilflosigkeit unter Landwirten ebenso wie unter Jägern und Jagdpächtern. Es gibt zwar viele Tipps, wie man solche Schäden wenigstens etwas abmildern kann, doch keine Maßnahme bietet Garantie für einen vollwertigen und bestenfalls anhaltenden Schutz vor dieser Art von Wildschaden (siehe Kasten).

## Schwefeldünger als neues Patentrezept?

Der Einsatz bestimmter Düngemittel könnte Abhilfe oder zumindest Linderung schaffen. Noch gibt es keine langjährigen Erfahrungen, doch gezielte Düngemaßnahmen zum richtigen Zeitpunkt und am richtigen Ort könnten durchaus neue Ansätze mit erfolgsversprechenden Ausgang sein. Zudem leistet der Düngemittelsatz immer noch seinen Beitrag für die Pflanzenernährung. In Problemfällen teilen sich oftmals Jäger und Landwirte aufgrund des Düngewertes die Kosten.

Los ging es vor Jahren, als man feststellte, dass Wildschweine dann nicht aus den Wäldern in die landwirtschaftliche Nutzfläche einwechselten, wenn dort entlang des gesamten Waldrandes ein Band mit Schweinegülle (eine Fahrspur breit) angelegt war. Das Gülleband muss sich dazu womöglich über mehrere Schläge hinweg erstrecken, unabhängig von den Kulturen und den Besitzern. Falls hier nicht alle an einem Strang ziehen, scheitert ein solches Vorhaben kläglich.

Düngemittelindustrie und Agrarhandel haben sich mittlerweile dazu auch Gedanken gemacht und Mineraldünger oder Kalke entwickelt, die diesen Zweck ebenso erfüllen. Sie haben Produktnamen wie „Pig-S“ oder „Wildgranix“, um nur zwei Beispiele zu nennen. Die Wirkungsweise dieser Dünger wird fast immer auf den enthaltenen Schwefel zurückgeführt, der angeblich durch seinen Geruch das Schwarzwild vor so behandelten



FOTO: KRICK/AGRAR-PRESS

**Bleib-weg-Effekt:** Elementarer Schwefel kann effizient zur Vermeidung von Schwarzwildschäden in der Feldflur beitragen und nebenbei auch noch Feldmäuse, Krähen und Fasane fernhalten.

Flächen abschreckt. Diese Eigenschaft kann jedoch nur von elementarem Schwefel ausgehen.

## Unsichtbar, aber es sticht in jeder Nase

Feinst vermahlener Elementarschwefel als Dünger wird im oder auf dem Boden durch die sogenannten Thiobakterien über mehrere Zwischenstufen kontinuierlich umgewandelt zu Sulfatschwefel. Er ist das Endprodukt eines Oxidationsprozesses, jedoch auch die einzige pflanzenverfügbare Schwefelform.

Eine der Zwischenstufen ist Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>). Für den Vergrämungseffekt verantwortlich ist genau diese Schwefelverbindung, ein farbloses, aber extrem stechend riechendes Gas. Ein relativ kleiner Teil des Schwefels geht so für die Pflanzenernährung zwar verloren, doch diese Gasbildung reicht aus, um Wildschweine fern zu halten. Das Schwarzwild stuft die gedüngten

Flächen als zu minderwertige Futterquelle ein. Anders als bei anderen Vergrämungsmitteln entsteht kein Gewöhnungseffekt.

Der Oxidationsprozess dauert umso länger, je niedriger die Bodentemperaturen sind. Das ist der Grund dafür, weshalb bei zeitiger Ausbringung im Frühjahr die Vergrämungswirkung vier bis fünf Monate anhält. Die zu diesem Zweck durchaus erwünschte Langzeitwirkung ist allein der Tatsache geschuldet, dass elementarer Schwefel im Frühjahr nur sehr langsam pflanzenverfügbar wird. Er kann den sulfatischen Schwefel im Mineraldünger im Frühjahr nicht vollständig ersetzen.

## Schwefel nicht schon im Herbst ausbringen

Eine Ausbringung von elementarem Schwefel im Herbst dagegen kann die Wirkungsdauer in punkto Vergrämung verkürzen. In diesem Zeitraum zu Sulfat aufoxidiertes Ele-

mentarschwefel ist über den Winter leichter auswaschungsgefährdet.

Im Grünland kann ausgebrachter Elementarschwefel nicht eingearbeitet werden, sodass die beschriebene Umwandlung in Sulfat (Oxidation) wohl schneller abläuft als im Boden. Der Vergrämungseffekt hält somit nicht ganz so lange an wie bei leichter Einarbeitung oder bei Ablage durch Unterfußdüngung zum Beispiel bei Mais.

Schließlich bedarf es noch einer fachlichen Richtigstellung, was in diesem Zusammenhang Schwefelwasserstoff (H<sub>2</sub>S) anbelangt. Es kursiert die Meinung, dass dieses Gas der wahre Auslöser für den Vergrämungseffekt („Stinkbombengeruch“) wäre. Schwefelwasserstoff ist zwar für Pflanzen und Lebewesen sehr giftig, kommt jedoch in unseren landwirtschaftlichen Böden nicht vor. Es entsteht nur, wo organische Substanz permanent von Luft abgetrennt ist, wie das zum Beispiel in Hochmooren der Fall ist. Schwefelwasserstoff würde Kulturpflanzen ordentlich schädigen. Für schweflige Säure (H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>) gilt fast dasselbe, denn diese Schwefelform ist im Boden wenig beständig. Sie entsteht nur im Beisein von Wasser und geht relativ schnell in Schwefelsäure (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) über, was das Schwarzwild allerdings auch nicht gerade zum Fressen an solchen Flächen einlädt.

## Fazit

Eine Düngung mit elementarem Schwefel kann praktisch in allen Kulturen verhindern, dass Schwarzwild größere Schäden verursacht. Die Abschreckung kommt zustande durch den stechend beißenden Geruch von Schwefeldioxid, das beim Umwandlungsprozess als Zwischenprodukt entsteht. Mit Erfolg getestet wurde diese Maßnahme bislang bei Mais und im Grünland. Der Vergrämungseffekt kann im optimalen Fall etwa vier Monate anhalten. Das bedeutet: hohe Vergrämungswirkung, aber relativ schlechte Pflanzenverfügbarkeit als Schwefeldünger.

**Dr. Karl-Heinz Neuner**

Arbeitskreis der Berater der Düngereindustrie/LAD Bayern

## So lässt sich (etwas) vorbeugen

**E**s gibt leider weder ein Wundermittel gegen Schwarzwildschäden in der Feldflur, noch eine Musterlösung für alle Fälle. Alle Methoden haben ihre Stärken und Schwächen. Die folgenden Vorschläge zur Verhütung von Schwarzwildschäden sollten deshalb für die eigene Situation überprüft, angepasst und möglicherweise miteinander kombiniert werden, um eine möglichst effektive Lösung für betroffene Flächen zu finden:

- Erster Schritt ist die Anbaupla-

nung; In Waldnähe sollte eigentlich kein Mais angebaut werden

- Anlage von Schussschneisen in größeren, zusammenhängenden Anbauflächen (Mais!)
- Fachgerechtes Einzäunen mit einem Elektrozaun
- Duftmarken, z. B. durch Menschen- oder Hundehaare in ziemlich engen Abständen
- Einsatz chemischer und biologischer Mittel (z. B. Hukinol, Hagopur Wildschwein-Stopp)
- Anlage eines langgezogenen

Schweinegüllebandes entlang der Waldränder (keine Rindergülle)

- Optische (z. B. Vogelscheuchen) und akustische Vorrichtungen (z. B. Radio, Schussapparat)
- Einsatz von Mineral- und Kalkdüngern, die elementaren Schwefel enthalten
- Kirrungen, Ablenkfütterungen und Wildäsungsflächen, allerdings im Wald
- Gezielte Bejagung, während der Vegetationsperiode nur an der Waldkante und in der freien Flur, aber nicht im Wald. Gut organisierte Drückjagden, bestenfalls revierübergreifend.

**K.-H. N.**