Hubschrauber bleiben öfter am Boden

Pflanzenschutzmittelbehandlungen aus der Luft sind in Bayern viel seltener als früher. Seit Ende des Zweiten Weltkriegs wurden im jährlichen Durchschnitt 0,07 % der Waldfläche mit Insektiziden aus der Luft behandelt.
Foto: Stefan Huber

Die Behandlung unserer Wälder mit Pflanzenschutzmitteln (PSM) aus der Luft ist in den letzten Jahren weiter rückläufig. Die sogenannten »Befliegungen« wurden im forstlichen Pflanzenschutz immer nur als letztes Mittel der Wahl eingesetzt. Langfristige Auswertungen der Entwicklungen dieser luftgestützten Behandlungen sind jedoch selten.

Die Abteilung »Waldschutz« der LWF hat in Bayern seit Ende des zweiten Weltkrieges aus der Luft durchgeführte PSM-Behandlungen analysiert. Im Rahmen der Recherche der Befliegungsflächen, der behandelten Baumarten und der eingesetzten Mittel wurden veröffentlichte Quellen, interne Berichte und kartographisches Material ausgewertet.

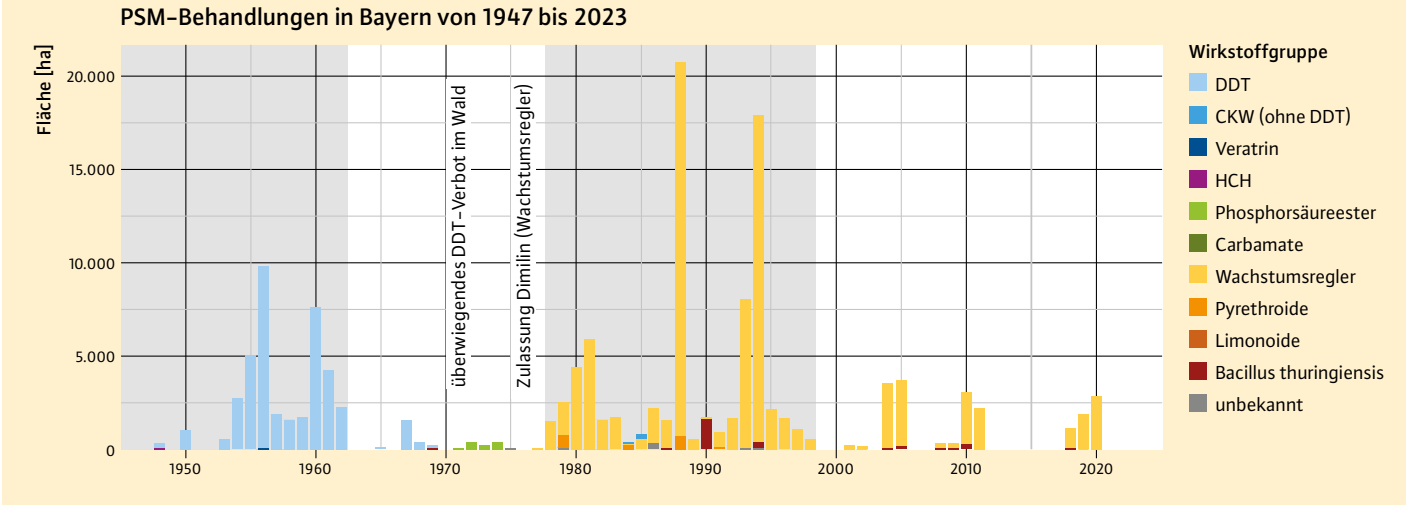
In der Rückschau lässt sich die Geschichte der Insektizidbehandlungen aus der Luft in vier Phasen unterteilen:

- In den Nachkriegsjahren von 1947 bis 1962 gab es in Bayern zahlreiche Befliegungen von überwiegend Nadelholzbeständen mit dem Insektizid DDT (28 % der gesamten Befliegungsfläche).
- Es folgten von 1963 bis 1977 nur wenige kleinflächige Behandlungen (2 % der gesamten Befliegungsfläche ebenfalls überwiegend in Nadelholzbeständen.) In diesen Zeitabschnitt fallen auch die wesentliche DDT-Einschränkung (1971) und das DDT-Verbot im Wald (1972). In den folgenden Jahren wurden »DDT-Ersatzstoffe« gesucht, wobei verschiedene Wirkstoffe getestet wurden. 1976 wurde mit Dimilin® ein Pflanzenschutzmittel zugelassen, das wachstumsregulierend auf Insekten einwirkte.
- Im Folgezeitraum von 1978 bis 1998 wurde dieses Pflanzenschutzmittel bei Applikationen aus der Luft in Bayern eingesetzt (56 % der Befliegungsfläche). Wenn auch auf geringer Fläche, so erfolgten doch fast in jedem Jahr Behandlungen gegen Nadel- und Laubholzschadinsekten.
- Ab 1999 wurden auch Wachstumsregler genutzt. Mittelausbringungen aus der Luft fanden seit 2000 nur mehr unregelmäßig und ausschließlich in Eichenbeständen statt (14 % der Befliegungsfläche).

Rückblickend gab es einen Wechsel bei den behandelten Baumarten: von Kiefer und Fichte zur Eiche. Im ersten Zeitabschnitt dominierte die Behandlung von Kiefernbeständen (gefolgt von Fichten- , Eichen- und Buchenbeständen). Im zweiten – mit deutlich weniger Befliegungen – lag der Fokus auf Schadinsekten an Kiefer und Fichte. Im dritten kamen Befliegungen gegen blattfressende Schmetterlinge in der Eiche hinzu – in ähnlichem Flächenumfang wie die der Baumartengruppen Kiefer und Fichte (z. B. gegen Forleule und Nonne). Seit 1998 wurden PSM-Behandlungen aus der Luft nur noch gegen Eichenprozessions- und Schwammspinner an Eiche eingesetzt. Summiert man die Flächen aller in Bayern im betrachteten Zeitraum getätigten Behandlungen blattfressender Insekten aus der Luft sortiert nach Organismen auf, so steht die Behandlungsfläche gegen den Schwammspinner an erster Stelle. Darauf folgen Nonne, Fichtengespinstblattwespe und Forleule.

Seit 1947 wurden in Summe 141.176 ha Waldfläche mit PSM gegen blatt- und nadelfressende Insekten behandelt. Dies entspricht 5,4 % der heutigen Gesamtwaldfläche Bayerns bzw. einer jährlichen Befliegungsrate von 0,07 %.

Emanuel Geier, Hannes Lemme, Andreas Hahn

https://ojs.openagrar.de/index.php/Kulturpflanzen-journal/article/view/17591

2 Befliegungsflächen mit Pflanzenschutzmitteln von 1947 bis 2023 in Bayern, differenziert nach Wirkstoffgruppen. Die vier Phasen der Insektizidbehandlungen aus der Luft sind grau bzw. weiß hinterlegt.