



Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.



PESTICIDE  
ACTION  
NETWORK UK



Pesticide  
Action  
Network  
Italy

## **PRESSEMITTEILUNG PAN-EUROPE (Brüssel) 21. Mai 2019**

Presstext zur Environmental Sciences Europe Publikation, Linhart et al. 2019

### **Pestizide aus Obst- und Weinbau auf Kinderspielplätzen**

**Zur Pestizidbelastung von Spielplätzen ist nun die weltweit erste und umfangreiche wissenschaftliche Studie erschienen: Ein internationales Forscherteam weist hormonell wirksame Stoffe auf Spielplätzen in Südtirol nach.**

Obst- und Weinbau zählen zu den landwirtschaftlichen Sparten mit besonders hohem Pestizideinsatz. Unklar war bislang, inwiefern angrenzende öffentliche Flächen durch Pestizidverwehungen betroffen sind. In der weltweit ersten Studie dieser Art wurden 71 Spielplätze in Südtirol auf mögliche Pestizidkontaminationen untersucht. Knapp die Hälfte der untersuchten Spielplätze war mit Pestiziden kontaminiert. Insgesamt wurden 12 verschiedene Pestizide gefunden. In Anbetracht der dort spielenden Kinder ist es besonders bedenklich, dass 92 Prozent der gefundenen Pestizidwirkstoffe als hormonell wirksam gelten. Des Weiteren ergab die Studie, dass die Pestizidbelastung von der Entfernung zu den Obstanbauflächen und von deren Flächenanteil in der Umgebung abhängt. Zusätzlich werden die Pestizidrückstände von den herrschenden Strahlungs- und Windbedingungen sowie den Niederschlagsmengen beeinflusst. Die Ergebnisse dieses internationalen Kooperationsprojektes wurden kürzlich in der wissenschaftlichen Zeitschrift *Environmental Sciences Europe* veröffentlicht.

Pestizide, die auf landwirtschaftlichen Flächen gegen Insekten, Beikräuter oder Pilzkrankungen eingesetzt werden, können durch Verdampfung, Wind und Niederschlag über weite Strecken verdriftet werden. Während landwirtschaftliche Produkte regelmäßig auf

Pestizidrückstände analysiert werden, gibt es keine Erhebungen zu einer möglichen Belastung angrenzender öffentlicher Plätze oder privater Gärten.

### **Untersuchungen auf Spielplätzen in vier Regionen Südtirols**

„In Südtirol wird die Problematik der Pestizidabdrift aus intensiven Apfelanbaugebieten sehr hitzig diskutiert. Deshalb wollten wir mit dieser Studie wissenschaftliche Daten zu dieser Debatte liefern“, erklärt Koen Hertoge, Studienleiter des Pesticide Action Network Europe, einer Nichtregierungsorganisation mit Sitz in Brüssel. Konkret wurden 71 öffentliche Spielplätze in den vier Südtiroler Regionen Vinschgau, Eisacktal, Etschtal und dem Südtiroler Unterland zufällig ausgewählt und darin Grasproben auf 315 Pestizide untersucht. „Das besondere an unserer Studie war aber nicht nur das Messen der Pestizidrückstände, sondern auch die Analyse der zugrundeliegenden Wirkfaktoren. So wollten wir herausfinden, ob die Entfernung zum nächsten Obst- oder Weingarten, die Windrichtung und Windstärke, oder auch die Sonneneinstrahlung einen Einfluss auf die Pestizidbelastung haben“, präzisiert die Hauptautorin der Studie, Caroline Linhart.

### **Fast alle gefundenen Pestizide gelten als hormonell wirksam**

Insgesamt konnten 12 verschiedene Pestizide auf den untersuchten Spielplätze nachgewiesen werden. Spielplätze im Vinschgau waren am häufigsten mit Pestiziden belastet, während jene im Bozener Unterland die höchsten Pestizidkonzentrationen aufwiesen.

„Sicher wird so manch einer anmerken, dass Gras kein Lebensmittel ist, von uns Menschen nicht verzehrt wird und Pestizidrückstände daher in Grasproben vernachlässigbar sind“, erläutert der Toxikologe und Mitautor Peter Clausing vom Pestizid Aktions-Netzwerk (PAN Germany). „Aber die Tatsache, dass 92 Prozent der gefundenen Pestizide als hormonell wirksam gelten und noch dazu auf Spielplätzen nachgewiesen wurden, sollte uns zu denken geben. Diese Stoffe können in den menschlichen Hormonhaushalt eingreifen und dort zu Störungen führen, was besonders bei Kindern bedenklich ist. Solche hormonschädlichen Substanzen können zur Entstehung chronischen Krankheiten wie etwa Adipositas, Diabetes oder auch Krebs beitragen.“, erklärt Clausing.

### **Bewertungen von Pestizidabdrift müssen realistischer werden**

„Unsere Auswertungen haben auch ergeben, dass die nachgewiesenen Pestizidkonzentrationen höher waren, je näher die Obstanbauflächen an die Spielplätze heranreichten. Weiters waren niederschlagsreiches Wetter sowie mittlere Windgeschwindigkeiten mit erhöhten Pestizidkonzentrationen verbunden“, erläutert Linhart.

Die Wissenschaftler der Studie haben mittels eines Risikomodells für die aufgenommenen Wetter- und Umweltbedingungen jeweils die möglichen Pestizidkonzentrationen bestimmt. „Hier gibt es natürlich eine Schwankungsbreite, aber das Model kann erheblich dazu beitragen, eine gezieltere und somit geringere Pestizidanwendung zu ermöglichen“, erklärt Linhart. „Konkret zeigen die Ergebnisse, dass die untersuchten Kinderspielplätze einen Mindestabstand von 100 Meter zu den Agrarflächen haben sollten, um eine Pestizidkontamination möglichst zu vermeiden. Allerdings können die Pestizide bei mittleren bis höheren Windgeschwindigkeiten mehr als 300 Meter vertragen werden, wobei je nach Strahlungsbedingungen auch höhere Konzentrationen wahrscheinlich sind.“, räumt Linhart ein.

„Diese Aspekte wurden bei der bisherigen Anwendung von Pestiziden und bei deren Bewertungen meistens nicht berücksichtigt“, erklärt Hertoge. Sein Fazit der Studienergebnisse ist, dass die derzeitigen Maßnahmen zur Minderung der Pestizidabdrift offenbar nicht ausreichen und plädiert für ein Pestizid-Monitoring zumindest auf öffentlich genutzten Plätzen in Gebieten mit intensiver Landwirtschaft und vor allem dann, wenn der von den Studienautoren empfohlene Mindestabstand von 100 Metern nicht eingehalten werden kann.

### **Quelle:**

Linhart C. et al. (2019) Pesticide contamination and associated risk factors at public playgrounds near intensively managed apple and wine orchards. Environmental Sciences Europe.

Kostenfrei abrufbar unter:

<https://enveurope.springeropen.com/articles/10.1186/s12302-019-0206-0>

### **Kontakt:**

Koen Hertoge, Pesticide Action Network (PAN) Europe, Brussels, Belgium;

Email: [koen.hertoge@gmail.com](mailto:koen.hertoge@gmail.com)

+39 345 816 05 16 (Montag / Freitag / Samstag / Sonntag)

+41 76 227 17 01 (Dienstag / Mittwoch / Donnerstag)

Peter Clausing, Pestizid Aktions-Netzwerk (PAN) Germany, Hamburg; Email:

[peter.clausing@pan-germany.org](mailto:peter.clausing@pan-germany.org); Tel.: +49 176 4379 5932