

Weihnachtsbaum-Test auf Pestizide

Dezember 2023

Einleitung

Der BUND testet zum 3. Mal Weihnachtsbäume auf Pestizidrückstände. Alle drei Jahre schicken wir Nadeln von Weihnachtsbäumen aus verschiedenen Regionen Deutschlands in ein akkreditiertes Labor. Rund zwei Drittel der Bäume ist in der Regel mit Pestiziden belastet. Die Ergebnisse von 2017 finden Sie [hier](#) und den Test von 2020 [hier](#). 2023 hat der BUND erneut getestet, um zu überprüfen, ob sich die Ergebnisse der letzten Jahre bestätigen oder ob sich die Situation bereits verbessert hat. Dazu haben BUND-Aktive in acht Bundesländern an verschiedenen Verkaufsstellen insgesamt 19 Nordmantannen gekauft.

Pestizide

Pestizide sind Giftstoffe, die unsere Kulturpflanzen vor Krankheiten, Schädlingen oder Konkurrenzpflanzen schützen sollen. Wenn sie Insekten den Garaus machen, nennt man sie Insektizide. Geht es gegen Pilze, greift man zu Fungiziden. Mittel gegen Beikräuter bezeichnet man als Herbizide. Pestizide verursachen einen großen Kollateralschaden im Ökosystem. Sie wirken oft auch auf Nützlinge und belasten Böden, Luft und Gewässer. Viele der Stoffe bleiben über Monate oder Jahre in der Umwelt und bauen sich nur langsam ab.

BUND-Empfehlungen und Forderung

Der BUND empfiehlt Verbraucher*innen den Kauf von Bio-Weihnachtsbäumen oder von Bäumen aus FSC-Wäldern. Wer Weihnachtsbäume aus regionalen Forsten oder Plantagen kauft, reduziert zudem auch längere Transportwege.

Um den Einsatz von Pestiziden in Weihnachtsbaumplantagen zu reduzieren, braucht es klare Zielvorgaben und entsprechende Maßnahmen. Die nichtchemischen Alternativen sind bekannt: Organischer Dünger und größere Baumabstände senken den Einsatz von Fungiziden. Mit Landschaftselementen wie Blühstreifen, Hecken oder Steinhäufen werden Nützlinge angelockt, die Schadinsekten minimieren. Statt Glyphosat kann gemäht oder beweidet werden. Die Landwirt*innen müssen bei der Anwendung solcher Alternativen unterstützt werden.

Ergebnisse

| Kaufort | Baumart | Herkunft | Pestizidrückstände in mg/kg |
|---|--------------|---------------------------------|--|
| Tannenhof Oberweilbach Hebertshausen | Nordmantanne | Bayern | Azoxystrobin 0.012, Biphenyl 0.019, Ethofumesat 0.0082, Prothioconazol 0.019 |
| Gartencenter Bayerstorfer Eching | Nordmantanne | Bayern, Spessart, Mittelsinn | Prosulfocarb 0.0057 |
| Hagebaumarkt Wertingen | Nordmantanne | Baden- Württemberg, Aalen | Metribuzin 0.0082, Pendimethalin 0.018, Propyzamid 0.28, Prosulfocarb 0.018 |
| Mobiler Stand Vorjurastraße/Außenstraße Nürnberg | Nordmantanne | Bayern, Steigerwald | Prosulfocarb 0.011 |
| Hofladen Eberhardt Deizisau | Nordmantanne | Baden- Württemberg | Diphenylamin 0.0077, Prosulfocarb 0.0037 |
| Stirms Hofladen Rielingshausen | Nordmantanne | Baden- Württemberg | Diphenylamin 0.0073, Prothioconazol 0.045 |
| mobiler Stand Tannenparadies Columbiadamm Berlin | Nordmantanne | Schleswig-Holstein | Aclonifen 0.29, Fluazifop oder Fluazifop-P 0.032 |
| Werderaner Tannenhof Schöneweide Berlin | Nordmantanne | Brandenburg, Werder | Chlorpyrifos 0.32, Diflufenican 0.0067, Tau-Fluvalinat 0.10, Prosulfocarb 0.016, Triallat 0.0057 |
| REWE Hulsberg-Viertel Bremen | Nordmantanne | Sauerland | Azoxystrobin 0.016, MCPA 0.010, Glyphosat 0.016 |
| mobiler Stand Riesaer Straße Dresden | Nordmantanne | Sachsen, Sächsische Schweiz | Azoxystrobin 0.018, Terbutylazin 0.0035, Glyphosat 0.014 |

| | | | |
|--|-------------------------|---|---|
| mobiler Stand Stauffenbergallee Dresden | Nordmantanne | Sachsen, Erzgebirge | Terbuthylazin 0.0036 |
| Wolff Baumarkt- Gartenmarkt Stade | Nordmantanne | Niedersachsen, Oldendorf, Landkreis Stade | Propyzamid 0.0056 |
| OBI Bucholz | Nordmantanne | Niedersachsen, Wenzendorf | Propyzamid 0.057, Prosulfocarb 0.0037 |
| Hornbach Wilhelmshaven | Nordmantanne | Dänemark und Deutschland | Tau-Fluvalinat 0.011, Prosulfocarb 0.0069 |
| mobiler Stand Verdener Straße Visselhövede | Nordmantanne | Niedersachsen, Walsrode | Ethofumesat 0.0052, Prosulfocarb 0.0075 |
| Gartencenter Schlößer Moers | Nordmantanne | NRW, linker Niederrhein | Fluopyram 0.0046, Prosulfocarb 0.039, Tebuconazol 0.025 |
| REWE Rahmati Köln | Nordmantanne im Topf | Sauerland | Azoxystrobin 0.0059, Diphenylamin 0.0054, MCPA 0.025, Glyphosat 0.50 |
| Hagebaumarkt-Floraland Landau | Nordmantanne | Saarland | Azoxystrobin 0.30, Biphenyl 0.011, MCPA 0.015, Spirotetramat 0.033, Glyphosat 0.18 |
| Hornbach Mainz | Nordmantanne | Saarland | Azoxystrobin 0.026, Fenpyroximat 0.0060, Flufenacet 0.016, Metribuzin 0.0067, Glyphosat 0.022 |

Erläuterung

Die rot gekennzeichneten Wirkstoffe liegen in der nachgewiesenen Konzentration unter 0,01 mg/kg. Bei dieser geringen Konzentration kann nicht zweifelsfrei von einer aktiven Anwendung ausgegangen werden. In Betracht kommen auch Abdrift oder verunreinigte Pestizidprodukte als Erklärung für diese geringen Spuren. Deshalb haben wir diese Funde bei der Bewertung nicht berücksichtigt. In den vergangenen Tests von Weihnachtsbäumen hatte das Labor eine andere Bestimmungsgrenze, so dass nur die in schwarz aufgeführten Ergebnisse mit den früheren BUND-Tests vergleichbar sind.

| Wirkstoff | Art | Häufigkeit | Gefahren für Umwelt | Gefahren für Menschen | Zulassung/Einstufung |
|----------------|-----|------------|---|---|----------------------|
| Aclonifen | HER | 1 | Hochgiftig für Fische | | CfS |
| Azoxystrobin | FUN | 5 +1 | Persistent | | |
| Biphenyl | FUN | 2 | | Wahrscheinlich krebserregend und neurotoxisch | Keine EU-Zulassung |
| Chlorpyrifos | INS | 1 | Hochgiftig für Bienen, Regenwürmer und Fische | Hochgiftig, Hormongift, neurotoxisch, fortpflanzungsschädlich | Keine EU-Zulassung |
| Diflufenican | HER | 1 | Persistent | | CfS |
| Diphenylamin | FUN | 3 | | Fortpflanzungsschädlich | Keine EU-Zulassung |
| Ethofumesat | HER | 2 | | | |
| Fenpyroximat | AKA | 1 | Hochgiftig für Fische und Wasserorganismen | Hochgiftig, fortpflanzungsschädlich | |
| Fluazifop | HER | 0/1 | | | Keine EU-Zulassung |
| Fluazifop-P | HER | 0/1 | | | |
| Flufenacet | HER | 1 | Hochgiftig für Vögel, persistent | | CfS |
| Fluopyram | FUN | 1 | Hochgiftig für Vögel, persistent | | |
| Glyphosat | HER | 5 | Negative Auswirkung auf Nahrungsnetze | Wahrscheinlich krebserregend und erbgut-schädigend | |
| MCPA | HER | 3 | | | |
| Metribuzin | HER | 2 | | Hochgiftig, Hormongift, fortpflanzungsschädlich | CfS |
| Pendimethalin | HER | 1 | Hochgiftig für Fische, persistent, bioakkumulierend | Fortpflanzungsschädlich | CfS |
| Prosulfocarb | HER | 4 +5 | | | |
| Prothioconazol | FUN | 2 | | Fortpflanzungsschädlich | |

| | | | | | |
|----------------|-----|---|--|------------------------------------|------------------------------------|
| Propyzamid | HER | 3 | | | |
| Spirotetramat | INS | 1 | | | |
| Tau-Fluvalinat | INS | 2 | Hochgiftig für Fische und Wasserorganismen | Hochgiftig, Hormongift | Keine Zulassung f. Weihnachtsbäume |
| Tebuconazol | FUN | 1 | Hochgiftig für Vögel | Hormongift | |
| Terbuthylazin | HER | 2 | | Hochgiftig bei längerer Exposition | |
| Triallat | HER | 1 | Hochgiftig für Wasserorganismen | Hochgiftig bei längerer Exposition | Keine D-Zulassung, CFS |

Erläuterung

CfS Candidate for Substitution (von der EU als hoch gefährliche Pestizide eingestuft mit der Auflage, sie zeitnah zu ersetzen)

HER Herbizid (Mittel zur Bekämpfung von Beikräutern)

INS Insektizid (Mittel zur Bekämpfung von Insekten)

FUN Fungizid (Mittel zur Bekämpfung von Pilzkrankheiten)

AKA Akarizid (Mittel zur Bekämpfung von Milben)

Die rot aufgeführten Wirkstoffe wurden in einer Konzentration kleiner als 0,01 mg/kg nachgewiesen. Von einem aktiven Einsatz kann nicht zweifelsfrei ausgegangen werden.

Bei Fluazifop und Fluazifop-P handelt es sich um Wirkstoffe, deren Moleküle sich wie Bild und Spiegelbild verhalten und die im Labor nicht unterschieden werden können. Man kann aus dem Ergebnis nicht zurückschließen, ob das zugelassene Herbizid Fluazifop-P oder das nicht zugelassene Fluazifop angewandt wurde.

Als Datenquelle für die Bewertung der Risiken der Pestizide dient die Pesticide Properties Database (PPDB) der Universität Hertfordshire und die PAN International List of Highly Hazardous Pesticides (PAN List of HHPs) vom März 2021.

Bewertung

Rund zwei Drittel der getesteten Weihnachtsbäume sind mit Pestiziden belastet, die auf eine aktive Anwendung schließen. Damit bestätigen die diesjährigen Tests die Ergebnisse von 2017 und 2022.

Drei Wirkstoffe (Biphenyl, Chlorpyrifos und Fluazifop) haben keine EU-Zulassung. Ein weiterer Wirkstoff, Tau-Fluvalinat, hat keine Zulassung für Weihnachtsbaumkulturen. In insgesamt 4 von 19 Bäumen wurden also zweifelsfrei nicht zugelassene Pestizide analysiert. Aclonifen, Flufenacet und Pendimethalin sind Substitutionskandidaten, sollen also aufgrund ihres hohen Risikos für Mensch und Umwelt zügig durch weniger gefährliche Wirkstoffe ersetzt werden. Doch auch weitere Wirkstoffe, die im Weihnachtsbaumanbau zum Einsatz kommen, stellen ein erhebliches Risiko dar. Glyphosat verursacht massive Effekte auf das Nahrungsnetz und trägt zum Biodiversitätsverlust bei. Andere eingesetzte Pestizide sind bienengefährlich, gefährlich für Fische, Regenwürmer, Wasserorganismen oder Vögel. Auch für Menschen sind einige der nachgewiesenen Wirkstoffe ein Risiko.

Von einer akuten Gesundheitsgefahr für Verbraucher*innen ist aufgrund der geringen Konzentrationen in den Bäumen nicht auszugehen. Eine Ausdünstung der Stoffe in die Rauminnenluft und die Aufnahme über die Atemwege ist jedoch nicht auszuschließen. Im Alltag sind Menschen bereits einem breiten Mix aus Chemikalien ausgesetzt. Jede zusätzliche Exposition mit Pestiziden sollte aus Gesundheitsgründen vermieden werden.

Auf den Weihnachtsbaum-Plantagen muss sich dringend etwas ändern. Der Einsatz von Pestiziden muss reduziert werden. Nicht chemische Alternativen sind bekannt und werden auf ökologisch bewirtschafteten Weihnachtsbaumplantagen bereits seit Jahren erfolgreich eingesetzt. Es muss jetzt dringend Vorgaben und Anreize geben, damit eine Pestizidreduktion stattfindet und der Weihnachtsbaumanbau nicht weiterhin Biodiversität und Ökosysteme gefährdet.

Impressum

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND) – Friends of the Earth Germany, Kaiserin-Augusta-Allee 5, 10553 Berlin, Tel. (030) 2 75 86-40, bund@bund.net, www.bund.net, V.i.S.d.P.: Petra Kirberger, Kontakt: Corinna.Hoelzel@bund.net, Stand: Dezember 2023