

ÄRZTINNEN
UND ÄRZTE FÜR
UMWELTSCHUTZ
MEDECINS EN FAVEUR DE
L'ENVIRONNEMENT
MEDICI PER
L'AMBIENTE



Insektizide im Schweizer Wald Insecticides in the Swiss Forest

Martin Forter

Geschäftsleiter Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz (AefU)
Director Doctors for Environmental Switzerland

Referat am 26. Forum Medizin und Umwelt
Pestizide: Pflanzenschutz oder Gift?

Presentation at the 26th Forum Medicine and Environment
Pesticides: Plant protection or poison?
Solothurn, 23.5.2019

Das Schweizer Waldgesetz: Angeblich das strengste der Welt The Swiss Forest Law: Supposedly the strictest in the world

Schweizer Waldgesetz, Art. 18:

«Im Wald dürfen keine umweltgefährdenden Stoffe verwendet werden».

Aber:

Ausnahmen sind zulässig. Sie wurden zur Regel, wie wir zeigen werden.

the Swiss Forest Act, article 18:

«No environmentally hazardous substances are to be used in the forest».

But:

Exceptions are permitted. They have become the rule, as we will show.

Das Problem:
Der Wald wird als Holzlager verwendet

The problem:
The forest is used as a wood storage area.

Foto:
8moments,
via pixabay

Die Lager von Fichtenholz mit Rinde im Wald mag z. B. der Borkenkäfer (Buchdrucker). Er befällt die Stämme insbesondere in heissen Sommern.



Foto:
Kanton Bern

The bark beetle, for example, likes the storage of spruce wood with bark in the forest. It attacks the trunks especially in hot summers.

Das Holzlager im Wald: Die sogenannte Rundholzspritzung The forest as a wood store: the so-called round wood spraying

Bei der sogenannten Rundholzspritzung im Frühling kommen die hochgiftigen Insektizide der Cypermethrine zum Einsatz. Sie gehören zur Gruppe der Pyrethroide.



Foto:

The highly toxic insecticides Cypermethrine are used for the so-called round wood spraying in spring. They belong to the group of pyretroids.



Foto:
Kanton
Zürich

Insektizide im Schweizer Wald: Die Cypermethrine Insecticides in the Swiss forest: The Cypermethrines

Cypermethrine (z.B. Cypermethrin, alpha- und zeta-Cypermethrin):

- sehr giftig, reizend und organschädigend,
- Teils Verdacht auf Hormonaktivität
- Teils Verdacht Krebs auszulösen
- starke Fischgifte (grosse Gefahr für Gewässer)
- Zeta-Cypermethrin: Bienengift



Foto: AefU

Cypermethrins (e.g. Cypermethrin, alpha- and zeta-Cypermethrin):

- very toxic, irritant and harmful to organs,
- Partly suspected of being hormone-active
- Partly suspected of causing cancer
- strong fish poisons (great danger for waters)
- Zeta-Cypermethrin: Bee poison

Insektizide im Schweizer Wald: Menge unbekannt Insecticides in the Swiss forest: Quantity unknown

Welche Menge Insektizide im Schweizer Wald jährlich ausgebracht wird weiss der Bund nicht.

The Swiss Confederation does not know how much insecticide is applied annually in the Swiss forest.

Fotoa:
AefU

2018:

**Im Wald wurden rund 700 kg hochgiftige Insektizide ausgebracht
(gemäss AefU-Umfrage und Hochrechnung)**

**Das entspricht rund 12% der gesamthaft in der Schweiz ausgebrachten Cypermethrin-Menge
(2017, Forst, Landwirtschaft, Zierpflanzenbau).**

2018:

**Around 700 kg of highly toxic insecticides were applied in the forest
(according to the Doctors for the Environment questionnaire and extrapolation)**

**This corresponds to about 12% of the total amount of cypermethrin applied in Switzerland.
(2017, forestry, agriculture, ornamental horticulture).**

14 Nachrichten

«A walk in the woods? Danger of poisoning!».

Sonntags **AKTUELL**
Blick 7. April 2019



22 Kantone spritzen toxische Insektizide

Waldspaziergang? Vergiftungsgefahr

Initiativen gegen Pestizide
In zwei Wochen berät die Kommission für Wirtschaft und Abgaben über zwei Initiativen zum Einsatz von Mitteln zur Schädlingsbekämpfung. Eine der beiden fordert, dass Bauern nur noch dann Subventionen erhalten, wenn sie keine Pestizide einsetzen. Die andere verlangt ein Totalverbot. Grünen-Nationalrätin Regula Rytz schätzt die Chancen der Initiativen als hoch ein. «Doch ein guter Gegenvorschlag führt rascher zum Ziel. Wir arbeiten mit Fachleuten an einer konkreten Lösung.» Besonders schädliche Pestizide sollten sofort verboten werden; für alle anderen brauche es Lenkungsabgaben. ●

Den Insektizideinsatz auf gefällten Waldbäumen toleriert sogar das Umweltlabel FSC.

Eine Fachzeitschrift fand heraus: Nicht nur auf Feldern, auch im Wald werden Umweltgifte versprüht.

DANA LIECHTI

dort Kinder auf den Baumstämmen herum und Familien machen

Dabei ginge es auch ohne Insektizide: Im Kanton Glarus wird das



Antwort erfasst für Hochrechnung	Kanton	Antwort vollständig	Antwort unvollständig	Antwort belanglos	Pestizide im Wald?	Konkrete Menge	Substanzen
1	AG	1			Ja	Ja	Ja
1	AI	1			Ja	Ja	Ja
1	AR	1			Ja	Ja	Ja

AefU-Umfrage bei den 25 kantonalen Forstämtern (Mengen, Substanzen, Markennamen Insektenschutzmittel):

Doctors for the Environment questionnaire among the 25 cantonal forestry offices (quantities, substances, brand names of insecticides):

- **13 Kantone haben vollständig geantwortet / 13 cantons replied in complete terms:**
AG, AI, AR, BE, GL, JU, LU, SZ, TH, TI, VS, ZG, ZH.

Diese Antworten flossen in die AefU-Hochrechnung ein / These answers were included in the Doctors for the Environment's extrapolation.

	SO		1		Ja	Nein	ja, aber
--	----	--	---	--	----	------	----------

- **7 Kantone haben unvollständig geantwortet / 7 cantons have not responded fully:**
BL/BS, FR, GR, SG, SH, SO, VD.

	UR			1	Ja	Nein	Nein
--	----	--	--	---	----	------	------

- **5 Kantone haben belanglos geantwortet / 5 cantons have responded irrelevantly:**
GE, NE, NW, OW, Uri

13		13	7	5	25		
		Antwort vollständig	Antwort unvollständig	Antwort belanglos			



Antwort erfasst für Hochrechnung	Kanton	Antwort vollständig	Antwort unvollständig	Antwort belanglos	Pestizide im Wald?	Konkrete Menge	Substanzen
1	AG	1			Ja	Ja	Ja
1	AI	1			Ja	Ja	Ja
1	AR	1			Ja	Ja	Ja
1	BE	1			Ja	Ja	Ja
	BL/BS		1		Ja	Ja	Ja
	FR		1		Ja	Ja	Ja, aber
	GE			1	Ja	Nein	Nein
1	GL	1			NEIN, seit Jahren		
	GR		1		Ja	Nein	Nein
1	JU	1			Ja	Ja	Ja
1	LU	1			Ja	Ja	Ja
	NE			1	Ja	Nein	Ja

Fazit:

22 von 25 Kantonen haben 2018 den Insektizideinsatz im Wald zugelassen bzw. bewilligt

	SH		1		Ja	Ja	Ja
	SO		1		Ja	Nein	ja, aber
1	SZ	1			Ja	Ja	Ja

Conclusion:

22 out of 25 cantons approved the use of insecticides in forests in 2018.

1	VS	1			Nein		
1	ZG	1			Ja	Ja	Ja
1	ZH	1			Ja	Ja	Ja
13		13	7	5	25		
		Antwort vollständig	Antwort unvollständig	Antwort belanglos			



Antwort erfasst für Hochrechnung	Kanton	Antwort vollständig	Antwort unvollständig	Antwort belanglos	Pestizide im Wald?	Konkrete Menge	Substanzen
1	AG	1			Ja	Ja	Ja
1	AI	1			Ja	Ja	Ja
1	AR	1			Ja	Ja	Ja
1	BE	1			Ja	Ja	Ja
	BL/BS		1		Ja	Ja	Ja
	FR		1		Ja	Ja	Ja, aber

Hochrechnung
extrapolation

Die Antworten einiger Kantone hinterlassen den Eindruck:

- Keinen Überblick über die effektiven Insektizid-Einsätze in ihren Wäldern zu haben
- Unklar, ob Waldeigentümer Insektenmittel ausbrachten bzw. ob Bewilligungen beantragt wurden.

	NW			1	Ja	Nein	Nein
	OW			1	Ja	Nein	Nein
	SG		1		Ja	Ja	Ja
	SH		1		Ja	Ja	Ja

The replies of some cantons leave the impression:

- Not having an overview of effective insecticide use in their forests
- It is unclear whether forest owners applied for insecticides or whether permits were applied for.

1	VS	1			Nein		
1	ZG	1			Ja	Ja	Ja
1	ZH	1			Ja	Ja	Ja
13		13	7	5	25		
		Antwort vollständig	Antwort unvollständig	Antwort belanglos			

Verbotene Insektizide im Schweizer Wald 2018: Beispiel Kanton Aargau Prohibited insecticides in the Swiss forest 2018: Example Canton Aargau

Insektizide im Wald Kanton Aargau 2014-2018/ Insecticides in the forest Canton Aargau 2014-2018

Insekten- mittel /Insecticide	Pentocid 400	Fastac Forst	Cyper- methrin	Arbezol Rdh CP400	Fury 10 EW	Arbo Rondo	Borkex	Pentocid CP 45
Wirkstoff / active ingredient (kg)	Cyper- methrin	A-Cyper- methrin	Delta- methrin	Cyper- methrin	Zeta-Cyper- methrin	Chlorpyrifos	Chlorpyrifos	Chlorpyrifos
2014	2.2	0.4	1.1	0.6	0.0	0.6	5.3	11.5
2015	4.6	0.8	1.1	2.9	0.0	0.0	0.0	7.7
2016	2.3	0.2	1.3	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	2.4	0.8	1.2	0.8	0.0	0.2	0.0	3.6
2018	0.5	4.7	31.281	0.780	0.600	0.075	0.000	12.480


**Insektizide
insecticides 2018 Aargau: 50.4 kg**

Verbotene Insektizide im Schweizer Wald 2018: Beispiel Kanton Aargau Prohibited insecticides in the Swiss forest 2018: Example Canton Aargau

Insektizide im Wald Kanton Aargau 2014-2018/ Insecticides in the forest Canton Aargau 2014-2018

Insekten- mittel /Insecticide	Pentocid 400	Fastac Forst	Cyper- methrin	Arbezol Rdh CP400	Fury 10 EW	Arbo Rondo	Borkex	Pentocid CP 45
Wirkstoff / active ingredient (kg)	Cypermethrin	A-Cyper- methrin	Delta- methrin	Cypermethrin	Zeta-Cyper- methrin	Chlorpyrifos	Chlorpyrifos	Chlorpyrifos
2014	2.2	0.4	1.1	0.6	0.0	0.6	5.3	11.5
2015	4.6	0.8	1.1	2.9	0.0	0.0	0.0	7.7
2016	2.3	0.2	1.3	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	2.4	0.8	1.2	0.8	0.0	0.2	0.0	3.6
2018	0.5	4.7	31.281	0.780	0.600	0.075	0.000	12.480

Datum/date:

Datum/date:

Datum/date:

Datum/date:

Verbot / ban	07.2015			07.2015		07.2015		07.2015
Aufbrauch- frist bis / Usage period until	07.2017			07.2017		07.2017	7.2015	07.2017

Verbotene Insektizide im Schweizer Wald 2018: Beispiel Kanton Aargau Prohibited insecticides in the Swiss forest 2018: Example Canton Aargau

Insektizide im Wald Kanton Aargau 2014-2018 / Insecticides in the forest Canton Aargau 2014-2018

	Arbo Rondo	Borkex	Pentocid CP 45
Chlorpyrifos : <ul style="list-style-type: none"> • sehr giftig, reizend, • Verdacht auf Hormonaktivität • Verdacht auf Beeinträchtigung der Hirn beim Kind • starkes Fischgift (grosse Gefahr für Gewässer) • Toxisch für Vögel 	Chlorpyrifos	Chlorpyrifos	Chlorpyrifos
	0.6	5.3	11.5
	0.0	0.0	7.7
	0.0	0.0	0.0
	0.2	0.0	3.6
	0.075	0.000	12.480
	Datum/Date:		Datum/Date:
	07.2015		07.2015
	07.2017	7.2015	07.2017
Chloropyrifos : <ul style="list-style-type: none"> • very toxic, irritant, • suspicion of hormone activity • suspected impairment of brain development in the child • strong fish poison (great danger for waters) • toxic for birds 			

Verbotene Insektizide im Schweizer Wald 2018 Prohibited insecticides in the Swiss forest 2018

Zudem haben folgende Kantone 2018 je **ein verbotenes Insektizid** im Wald ausgebracht:
FR, LU, ZG

In addition, the following cantons each applied a **prohibited insecticide** in the forest in 2018:
FR, LU, ZG

Fazit:

In einigen Kantonen scheint wenig bekannt, was im Wald ausnahmsweise erlaubt und was ganz und gar verboten ist.

Conclusion:

In some cantons little is known about what is exceptionally permitted in the forest and what is completely forbidden.

FSC Schweiz lässt hochgiftiges Cypermethrin zu FSC Switzerland approves highly toxic cypermethrin

Erstaunlich: Auch das Öko-Holzlabel FSC Schweiz billigt Cypermethrin per Sonderbewilligung von FSC-International.

Die FSC-Rechtfertigung: In der Schweiz «würden die Waldbesitzer ohne die Ausnahmeregelung für Cypermethrin bei FSC aussteigen».



Amazing: FSC Switzerland, the organic timber label, also approves Cypermethrin with a special permit from FSC-International.

The FSC justification: In Switzerland «forest owners would opt out of FSC without the exception for Cypermethrin».

FSC Schweiz lässt hochgiftiges Cypermethrin zu FSC Switzerland approves highly toxic cypermethrin

FSC sagt aber auch: es braucht keine Insektizide, wenn

- das Holz entrindet wird
- das Holz schnell aus dem Wald abtransportiert wird

FSC Schweiz plant die Sonderbewilligung nicht zu verlängern. Das stünde dem Label gut an.



But FSC also says: it does not need insecticides if

- the wood is debarked
- the wood is quickly removed from the forest

FSC Switzerland does not plan to extend the special permit any longer. That would be good for the image of the label.

Es geht auch ohne Insektizide: das Beispiel Glarus It also works without insecticides: the example of Glarus

Was FSC erst plant gilt im Kanton Glarus seit mindestens fünf Jahren.
Dort werden keine Insektizide im Wald ausgebracht:

Das Rezept: «Die wichtigste Massnahme ist, dass das geerntete Fichten-Stammholz innert nützlicher Frist aus dem Wald abgeführt wird. Das bedeutet, bevor es von Schadinsekten, z.B. Borkenkäfern, befallen wird. Dann kann auf den Einsatz von Insektiziden verzichtet werden.» (Maurus Frei, Abteilung Wald, Kanton Glarus in OEKOSKOP 1/19).



What FSC is only planning has been in force in the canton of Glarus for at least five years.
There are no insecticides applied in the forest:

The recipe: «The most important measure is that the harvested spruce trunk is removed from the forest within a reasonable period of time. This means before it is attacked by insect pests, e.g. bark beetles. Then the use of insecticides can be dispensed with.» (Maurus Frei, Forest Department, Canton Glarus in OEKOSKOP 1/19).



Es geht auch ohne Insektizide: das Beispiel Glarus It also works without insecticides: the example of Glarus

Der Glarner Wald ist ungiftig

 [Beitrag in Merkliste speichern](#)

Der Einsatz von Gift im Schweizer Wald ist gemäss einer neuen Umfrage hoch. 22 von 25 kantonalen Forstämter haben im vergangenen Jahr den Einsatz hochgiftiger Insektizide bewilligt. Nicht so der Kanton Glarus.

«The Glarner Forest is non-toxic» (title of the newspaper Südostschweiz 8.4.2019)

Es geht auch ohne Insektizide: das Beispiel Glarus It also works without insecticides: the example of Glarus

Lagert man das Holz also nur wenige hundert Meter ausserhalb des Waldes, dann braucht es keine Insektizide.

If the wood is stored only a few hundred metres outside the forest, no insecticides are needed.



Es geht auch ohne Insektizide: das Beispiel Glarus It also works without insecticides: the example of Glarus

Das Beispiel Glarus zeigt: Es geht auch ohne Gift - wenn der Wille da ist, das «strengste Waldgesetz» konsequent umzusetzen.

The example of Glarus shows that it is also possible without poison - if there is the will to consistently implement the «strictest forest law».



**Es geht auch ohne Insektizide
It also works without insecticides**

Die AefU fordern ein Verbot der Giftkeule im Wald.

Wir sind nicht allein:

Seit der Veröffentlichung unserer Rechercheergebnisse anfangs April 2019 sind

- **im Nationalrat: Zwei Interpellationen**
- **in den Kantonen: Fünf parlamentarische Vorstösse von FdP, Grüne und SP**

eingereicht worden. Sie erkundigen sich alle nach den Möglichkeiten eines Verbots.

**The Doctors for the Environment Switzerland demand a ban on the poisonous
lobe in the forest.**

We are not alone:

Since the publication of our research results at the beginning of April 2019

- **in the National Parliament: Two interpellations**
- **in the cantons: Five parliamentary initiatives by the Liberals, the Greens and the Social Democ**

has been submitted. They all inquire about the possibilities of a ban.

ÄRZTINNEN
UND ÄRZTE FÜR
UMWELTSCHUTZ
MEDECINS EN FAVEUR DE
L'ENVIRONNEMENT
MEDICI PER
L'AMBIENTE



Danke für Ihre Aufmerksamkeit
Thanks you for your attention