

Nährstoffeinträge?

ach was, der Dünger bleibt doch auf dem Acker, oder?



Nährstoffzeiger (hier Indisches Springkraut *Impatiens glandulifera*) dominant auf nicht bachnaher Waldlichtung – dies ist kein natürlicher Zustand



Stickstoff und andere Immissionen aus Landwirtschaft (und Verkehr) kommen auf verschiedenen Wegen in die Wälder, z.B. durch **Oberflächenwässer** (vor allem in Hanglage), **durchlässige Böden** (besonders Kalk), und dann natürlich durch **Wind-Erosion**. **Was man sieht** (s.o.), **und auch was man riecht, ist stofflich.**



Ackerflächen oberhalb von Magerrasen bedeuten das schleichende Ende der nährstoffarmen Verhältnisse – und damit die Verdrängung zahlreicher gefährdeter Pflanzen und Pilze. Dies gilt besonders für Kalkböden, die sehr durchlässig sind und Stoffe mit dem Wasser über weite Strecken transportieren.



Wer mit offenen Augen durch Natur und Landschaft geht, wird Bilder wie diese oft bemerken und richtig deuten: **Grenzen zwischen wenig und stark nährstoff-belasteten Standorten** (l.o.: links nährstoffarmer, kuppenartiger Wald, von rechts Einträge durch wenige m entfernte gegüllte Wiese – r.o.: links nährstoffarmer Wald bis Bachlauf, rechts Brenn-Nessel & co. gefördert durch nahe gelegene landwirtschaftliche Fläche, l.u.: links Torfmoos-Rasen (unbelastet), rechts Welliges Sternmoos als Zeiger von Nährstoffeinträgen von oberhalb gelegenen stark frequentierten Wanderweg).



Dies darf es nicht geben – ein echter Anachronismus:
gedüngte Ackerflächen inmitten eines wegen seiner Nährstoffarmut
wertvollen NSG (Bilder bei Landshut) – **geht`s noch?**
Der „Bestandsschutz der Nutzung“ muss weg!



Stickstoff-Einträge ermöglichen das **Vordringen von Nährstoffzeigern** (hier Stumpfblättrige Ampfer *Rumex obtusifolius*) **in** vormals \pm **magere Rasenflächen**.

Sind sie erst einmal da, können sie sich rasch – durch ihre höhere, durch die Stickstoffgaben geförderte Konkurrenzkraft – weiter ausbreiten und wertvolle Flächen bald in Allerwelts-Intensivgrünland umwandeln.



tz der Nutzung“
chronismus

Liebe Naturfreunde!

Dies ist ein Gebiet von besonderer Eigenart und Schönheit. Es ist Lebensraum zahlreicher vom Aussterben bedrohter Pflanzen und Tiere. Um deren Bestand zu erhalten, verbietet die Naturschutzverordnung u. a.

- die Wege zu verlassen
- Pflanzen zu pflücken, auszugraben oder zu beschädigen
- Tiere zu beunruhigen, zu fangen oder ihre Brut- und Lebensstätten zu beschädigen
- zu zelten, zu lagern und Abfälle wegzuwerfen
- Feuer anzumachen
- Lärm zu verursachen
- Hunde frei laufen zu lassen

Gülle fahren?

Das Naturschutzgebiet bedarf auch Ihres Schutzes!
Bitte nehmen Sie Rücksicht.

Regierungspräsidium Stuttgart

In etwa so sehen meist die Bestimmungen innerhalb eines NSG aus.

Über Pilze ist zwar nichts Explizites zu finden – im Gesetzestext sind die Pilze auch nach wie vor als Pflanzen eingestuft.

Einen Grashalm oder einen Pilzfruchtkörper abzureißen, ist verboten. Nicht verboten ist aber in der Regel die „traditionelle Nutzung“. Erst recht nicht an den Rändern des NSG, wo z.B. Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft oft zum Verschwinden der zu schützenden Organismen führen.

Im Naturschutzgesetz heißt es ganz explizit und eigentlich unmissverständlich:

§ 23, Abs. 2 Alle Handlungen, die zu einer **Zerstörung, Beschädigung** oder **Veränderung** des Naturschutzgebiets oder seiner Bestandteile oder zu einer **nachhaltigen Störung** führen können, sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen **verboten**. Soweit es der Schutzzweck erlaubt, können Naturschutzgebiete der Allgemeinheit zugänglich gemacht werden.

Jeder darf sich selbst überlegen, ob das für „konventionelle“ Landwirtschaft zutrifft oder für die Entnahme von (Einzelpflanzen und) Pilzfruchtkörpern.

Lesen Sie hierzu:

EGLI, S., PETER, M., BUSER, C., STAHEL, W. & F. AYER (2005): [Mushroom picking does not impair future harvests](#) – results of a long term study in Switzerland. Biological Conservation 129: 271-276 –

mit dem Ergebnis:

Pilz-Entnahme beeinflusst die Fruchtkörperbildung in den folgenden Jahren nicht!

Sammel-Verbote und –beschränkungen haben maximal einen sozialen (der andere will auch Steinpilze) und didaktischen Effekt.

Ganz klar gesagt: der Pilzesammler ist nicht auch nur im Entferntesten schuld an Pilz-Rückgang – und das muss auch so gesagt werden!

Rote Liste D: gefährdet



„Unter Naturschutz“ stehen einige gefährdete Pilz-Arten wie z.B. das **Schweinsohr** (*Gomphus clavatus*), ein Mykorrhiza-Pilz und ein heute kaum noch bekannter Speisepilz. Sein Rückgang hat mit Sammeln nichts zu tun, sondern mit Biotopveränderungen vor allem durch Nährstoffeinträge und durch veränderte Bewirtschaftungsformen..

Verboten ist die Entnahme von Fruchtkörpern. Dies hilft dem Pilz leider gar nicht.

RL D: vom Aussterben bedroht

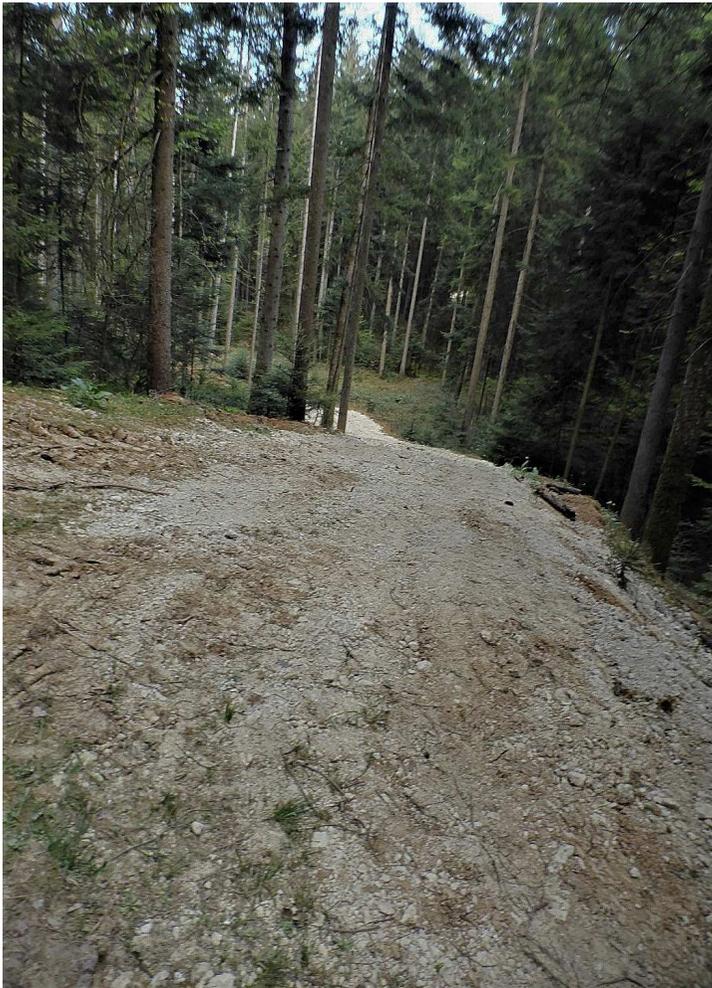


Der **Rötende Wiesen-Ritterling** (*Pseudotricholoma metapodium*) und die **Gallert-Koralle** (*Tremellodendropsis tuberosa*) gehören zu den Vertretern der **Saftlings-Gesellschaften**.

Es handelt sich nicht um Speisepilze – niemand hat je in größerem Umfang ihre Fruchtkörper entnommen. Trotzdem die Rote Liste-Bewertung ...



RL D: vom Aussterben bedroht



Einer Düngung gleich kommen Kalkungen von (vorher \pm sauren) Wäldern – durch **rücksichtslosen Waldwege-Bau** (o.l.) und noch schlimmer durch behördlich angeordnete **Wald-Kalkungen** vom Hubschrauber aus (o.r. Foto K.-H. Johe).

Was als Maßnahme gegen Versauerung gut gemeint ist, erweist sich als hochgradig schädlich. Kalkungen machen im Boden vorhandene Nährstoffe besser pflanzen-verfügbar und führen zum gleichen Effekt wie eine Wald-Düngung, nämlich zu einer Zunahme von Nährstoffzeigern (Brenn-Nessel, Brombeeren, Indisches Springkraut u.a.).



Eine weit verbreitete Unsitte ist das Ausbringen von **Garten-Abfällen** in Wälder. **Nährstoff-Einträge** sowie Einbringung von Nährstoff-Zeigern ist die Folge (l. Große Brenn-Nessel).

Kein Kavaliers-Delikt – ahnden!

Rote Liste D: gefährdet

Orchideen können sich nur mithilfe eines Boden-Pilzes verbreiten. Dieser ist empfindlich gegen Nährstoff-Einträge.

Rote Liste D: stark gefährdet



Wie viele Insekten ist der **Randring-Perlmutterfalter** (*Boloria eunomia*) nicht nur durch Umweltgifte, sondern auch durch Wirtspflanzen-Rückgang (hier: Wiesen-Knöterich) und somit indirekt durch Überdüngung gefährdet.

Pilze sind nicht die einzigen Betroffenen der Überdüngung. Eher noch härter trifft dies die Pflanzenwelt. Das **Bleiche Knabenkraut** (*Orchis pallens*) ist auch durch Pflanzen-Entnahme gefährdet, viel stärker aber durch **Überdüngung**.

Maßnahmen zur Abhilfe – vgl. <http://www.pilzkunde.de/index.php/pilze-themen/duengung>

1. Abschaffung des "Bestandsschutzes der Nutzung" in Naturschutzgebieten. Dieses Gesetz ist ein unsäglicher Anachronismus, das dazu führt, dass selbst innerhalb der Grenzen von NSG "konventionelle Landwirtschaft" ausgeführt wird, mit der Ausbringung von Pestiziden und nicht zuletzt von Gülle und(/oder Kunstdünger. Der Status NSG sollte unvereinbar sein mit der Ausbringung solcher umwelt- und naturschädigender Agentien.

2. Erstellung genügend großer Pufferzonen um NSG, in denen keine Landwirtschaft statt findet und vor allem nicht gedüngt werden darf, weder mit Gülle noch mit Kunstdünger - und auch nicht mit Stallmist. Man kann heute wunderbar beobachten, dass NSG vor allem in Tallagen vollkommen eutrophiert sind, und man sieht oft an der Vegetation z.B. in Hanglagen genau, wo Einträge oft von oberhalb (Oberflächenwasser) statt finden (wo z.B. ein Acker liegt) und wo nicht. In Kalkgebieten ist zu bedenken, dass Sickerwasser aus Äckern seine Last an Dünger noch weit entfernt wieder zutage treten lässt.

3. Absolutes Düngeverbot für Waldlichtungen. Dort ist es besonders leicht, wieder einigermaßen nährstoffarme und somit ökologisch wertvolle Bedingungen herzustellen.

4. Überzählige Gülle sollte nicht auf Wiesen ausgebracht werden, sondern in Biogas-Anlagen verstromt werden. Der dabei entstehende Gärrest kann in speziellen Kläranlagen wieder in Luft-Stickstoff überführt werden. Diese Infrastruktur sollte jedenfalls massiv gefördert werden, und Anreize dafür geschaffen werden, dass sich genau dies für die Landwirte lohnt - dass es sich eben nicht rechnet, Gülle in die Umwelt auszubringen.

5. Die Anlage von Blühwiesen sollte nur aus heimischen, nicht aus gezüchteten, kultivaren Arten bestehen. Ansaaten aus Buchweizen, Büschelschön & co. (wie z.B. in den "Blumenwiesen" von Greenpeace verwendet) helfen vielleicht der Honigbiene und noch einigen anderen Insekten mehr bei der Nahrungs-Suche, aber nicht für die Entwicklung der Mehrzahl der heimischen Insekten-Arten. Es gibt Firmen, die Saatgut von heimischen Pflanzen bereit stellen.

6. Massive Erschwernis der Abgabe von Umweltgiften und Kunstdünger in Baumärkten. Es ist ein Skandal, der auch schon öfter angeprangert wurde, wie leicht es für naive Gartenbesitzer ist, sich mit extrem schädlichen Chemikalien zu versorgen. Die Realität entspricht hier in keiner Weise der durchaus vorhandenen (wenn auch viel zu laschen) Gesetzgebung.

7. Der Naturschutz sollte sich positive, nicht defensive Ziele setzen. Im Zuge von Natura 2000 findet man nur das Ziel, Zustände zu erhalten, die bereits deutlich gegenüber der Realität vor 2 Generationen verschlechtert waren. Es sollte Ziel sein, die Situation in NSG und anderen Schutzgebieten zu verbessern.