

WALDKALKUNG LOHNT SICH

Gesunder Boden für
gesunde Wälder



Ausgangslage in unseren Wäldern - Warum die Stabilisierung der Waldböden jetzt entscheidend ist

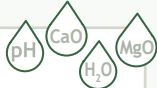
Viele Waldböden in Deutschland sind durch jahrzehntelange Versauerung stark vorgeschädigt. Die Folgen reichen von Nährstoffverarmung über toxische Aluminiumkonzentrationen bis hin zu einer eingeschränkten Feinwurzelbildung. Damit verlieren Böden nach und nach ihre wichtigsten Funktionen: Wasser zu speichern, Nährstoffe bereitzustellen, Schadstoffe zu filtern und Humus stabil umzusetzen. Besonders Rohhumusauflagen bauen sich kaum ab, während sich Kohlenstoff zu wenig im Mineralboden bindet - ein Verlust für Bodenfruchtbarkeit und Klimaschutz.

Der Klimawandel verschärft diese Ausgangslage weiter. Trockenperioden, Hitze und Starkregen treffen vorgeschädigte Böden besonders stark, weil ihre Wasser- und Nährstoffpufferung eingeschränkt ist. Ein gesunder Boden ist die Grundlage für stabile, resiliente Wälder, für klimawirksame Kohlenstoffspeicherung und für den Umbau zu artenreichen Misch- und Laubwäldern.

Bedeutung der Bodenschutzkalkung für vitale Wälder: Eine zentrale Maßnahme für Boden- und Waldgesundheit

Die Bodenschutzkalkung gehört zu den wirksamsten Methoden, um stark versauerte Waldböden wieder funktionsfähig zu machen und stärkt die Vitalität sowie Resilienz der Bäume und unterstützt einen erhöhten Biomasseaufbau - ein wichtiger Beitrag zur CO₂-Bindung. Kalk hat eine vielfältige Einflusswirkung auf den Boden.

Chemischer Einfluss:



- Anhebung des pH-Wertes und Wiederherstellung der Basensättigung
- Neutralisierung von Säuren
- Reduktion toxischer Aluminiumionen
- Bereitstellung essenzieller Nährelemente wie Calcium und Magnesium

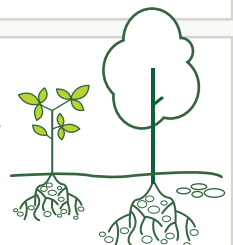
Biologischer Einfluss:



- Aktivierung der Bodenorganismen, insbesondere Regenwürmer und Mikroorganismen
- Verbesserung der Humusumsetzung - Rohhumus wird zu stabileren Humusformen
- Anstieg der Biodiversität im Boden und in der Vegetation

Strukturelle Verbesserungen:

- Bessere Bodenporenstruktur und höhere Wasseraufnahmefähigkeit
- Tiefere, vitalere Wurzelsysteme und höhere Standfestigkeit
- Stabilere Nährstoff- und Wasserspeicherung
- Wirksamerer Erosions- und Hochwasserschutz





Praxis und Forschung

Mehr als vier Jahrzehnte Erfahrung in Deutschland zeigen, dass Waldkalkung die Bodenfunktionen nachhaltig verbessert.

Langzeitversuche und Bodenzustandserhebungen belegen:

- Vitalität, Feinwurzelbildung und Zuwachsleistung steigen sichtbar an
- Böden speichern wieder mehr Wasser und Nährstoffe
- Laubmischwälder entwickeln sich auf gekalkten Standorten deutlich stabiler
- Die Waldökosysteme werden widerstandsfähiger gegenüber Trockenheit, Sturm und Schaderregern

Eine stabile Bodenstruktur und ausreichende Basennährstoffe bilden damit die Grundlage für Wälder, die Klimawandel und Extremwetter besser meistern können.

Kalkungsbedürftigkeit erkennen?

Bodenanalyse im Labor durchführen, oder erste Einschätzung mittels Hellige pH-Meter.



Förderung für Waldbesitzer - Bodenschutzkalkung

Die meisten Bundesländer unterstützen private und kommunale Waldbesitzer bei Verbesserungsmaßnahmen mit Bundes- und Landesmitteln.

Besonders umfangreiche Programme - teils mit Vollfinanzierung - bestehen in **Baden-Württemberg, Hessen, Rheinland-Pfalz und Sachsen**. In **Thüringen, Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Niedersachsen** existieren ebenfalls Förderprogramme.

In wenigen Bundesländern ist die Waldkalkung noch nicht im Fokus und Bestandteil der regulären Forstförderung.



Weitere Informationen unter:

www.waldkalkung.com/fuer-waldbesitzer/foerdermoeglichkeiten-und-richtlinien/

Der Ablauf einer Bodenschutzkalkung



1. Flächen bestimmen

Beurteilung der Kalkungsnotwendigkeit durch unabhängige Gutachter (Landesforsten/Forschungsanstalten). Kosten werden nach Bewilligung von bestimmten Bundesländern bis zu 100 % gefördert.



2. Kalk auswählen

Typisch: Kohlensaurer Magnesiumkalk oder Dolomit-Kalk.
Standortabhängige Materialwahl.



3. Menge festlegen

Üblich: 3-4 t/ha ($\text{CaCO}_3/\text{MgCO}_3$).

Ziel: Wiederherstellung der Basensättigung und Pufferkapazität.



4. Förderung prüfen und beantragen

Einreichung bei der Forstbehörde oder über die Forstbetriebsgemeinschaft. Bodenproben und ein Gutachten mit Maßnahmenbeschreibung sind nötig.



5. Dienstleister beauftragen

Ausschreibung für Material und Ausbringung oder Vergabe der Gesamtleistung. Öffentliche Bekanntmachung und Information der Bevölkerung und Medien.



6. Durchführung der Kalkung

Meist per **Helikopter**, präzise mittels GPS-Karten.

Schonend, ganzjährig möglich - jedoch optimal außerhalb der Hauptvegetationszeit.



7. Wiederholungskalkung

Nach 10-15 Jahren, abhängig von Säureeinträgen und Standortbedingungen.

HERAUSGEBER:

Der **Kalkverband Agrar** ist eine selbständige Fachabteilung im Bundesverband der Deutschen Kalkindustrie e.V. Er ist zuständig für alle Fragen der Kalkanwendung im Bereich der Land- und Forstwirtschaft einschließlich Futterkalk sowie Teichwirtschaft.

Er wird von den Mitgliedsfirmen getragen, die Düngekalk und Futterkalk produzieren und/oder an die Land- und Forstwirtschaft liefern.

Fragen und Anregungen?

Tel.: +49 221 934674 30

Email: info@naturkalk.de



Weitere Informationen zur Kalkdüngung: www.waldkalkung.com

