

## Wie können sich Hund und Baum vertragen?

## Baum und Hund

Nachfolgend finden Sie einige Vorschläge, wie Bäume vor den Folgen des Hundeurins geschützt werden können.

- Aufbringen von Rindenmulch als Pufferung auf die Baumscheibe. So dringt der Hundeurin nicht in den Boden ein. Jedoch müsste der Rindenmulch regelmäßig erneuert werden, damit der gewünschte Effekt anhält.
- Einfassen der Bäume mit Dreiböcken. Den Fuß der Dreiböcke verlaten oder Bepflanzen zum Schutz vor direktem Hundekontakt.



*Dreibock für einen Jungbaum*

Diese Maßnahmen sind allerdings sehr zeit- und arbeitsaufwendig. Da die Ressourcen in den Berliner Straßen- und Grünflächenämtern nicht ausreichen, können die Maßnahmen nur an Einzelbäumen umgesetzt werden.

Daher ist es umso wichtiger, die Hundehalter\*innen aufzuklären, um die Straßenbäume für nachfolgende Generationen zu erhalten.



*Mit Herz, Hand  
und Verstand.*



### Naturhof Malchow

Dorfstraße 35, 13051 Berlin  
Tel.: 030 927 99 830,  
Fax: 030 927 99 831

[info@naturschutz-malchow.de](mailto:info@naturschutz-malchow.de)  
[www.naturschutz-malchow.de](http://www.naturschutz-malchow.de)



### Öffnungszeiten:

Unsere aktuellen Öffnungszeiten finden Sie auf folgender Internetseite:  
[www.naturschutz-malchow.de](http://www.naturschutz-malchow.de)

# Bäume reagieren auf Hundeurin

Hunde sind Freund und Begleiter des Menschen, was man auch an ihrer Anzahl in Berlin erkennen kann. 104.723 Hunde sind im Jahr 2019 als gemeldet vermerkt worden (*Statista*). Dazu kommen noch die nicht gemeldeten, deren Zahl laut dem statistischen Landesamt auf bis zu 150.000 geschätzt wird. Im Jahr 2019 waren in Lichtenberg 8.047 Hunde steuerlich angemeldet.

Während der Hund dem Menschen viel Freude bereitet, sind an unseren Straßenbäumen vermehrt Anzeichen von Stress zu erkennen, die mit der großen Menge an Hundeurin zusammenhängen. Bis zu 200.000 Liter Hundeurin werden täglich in Berlin auf Straßen, in Parks und auf Plätzen verteilt, wobei ein großer Teil davon direkt an ungeschützten Bäumen niedergeht. Bei gleichmäßiger Verteilung würde jeder der rund 400.000 Straßenbäume mit einem halben Liter Urin und dessen Folgen zu kämpfen haben. Die sehr hohe Konzentration von Hundeurin an sogenannten Hotspots verursacht eine Schädigung der Bäume, die später zur Fällung führen kann.

Das liegt an den Bestandteilen des Urins, der sich aus Harnstoff (enthält viel Stickstoff), Harnsäure, anderen Stoffwechselendprodukten und weiteren Bestandteilen wie Hormonen zusammensetzt.

Auf den Boden und die Bäume hat er verschiedene Auswirkungen.

Es kommt ...

## ...zu einer Stickstoffüberdüngung

Im Boden kommt Stickstoff in Form von Ammonium ( $\text{NH}_4$ ) vor. Dieses wird von Mikroorganismen in Nitrat ( $\text{NH}_3$ ) umgewandelt und von den Pflanzen aufgenommen. Befindet sich jedoch mehr Nitrat im Boden als die Pflanzen aufnehmen können, gelangt es über das Sickerwasser des Niederschlags ins Grundwasser. Das führt zu einer Beschleunigung der Bodenversauerung, wodurch die Bodenfruchtbarkeit stark beeinflusst wird. Wenn Bäume zu große Mengen an Stickstoff aufnehmen, führt das zu übermäßigem Längenwachstum sowie zum Ausbilden von weichen Trieben, Zellen und Geweben. Die Folge ist eine höhere Anfälligkeit gegenüber Frost, Hitze und auch Pflanzenschädlingen und Pilzkrankheiten.

## ...zu Ätزشäden an der Rinde und Blattorga- nen

Der saure Hundeurin greift die Rinde an und kann zu Ätزشäden an Bäumen führen. An diesen Stellen können sich Krankheitserreger und auch Pilze leichter ansiedeln. Das führt zu Fäulnisschäden, die die Standfestigkeit der Bäume gefährden können.

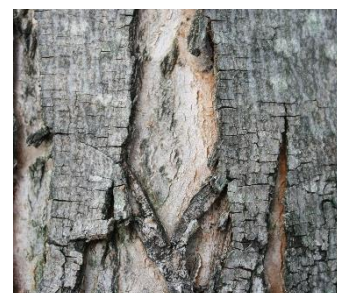
## ...zu einer Schädigung der Mykorrhiza und der Feinwurzeln

Die Mykorrhiza ist eine Symbiose von Pilzen und Pflanzen. Dabei umwächst der Pilz die Feinwurzeln der Pflanze und dringt in die äußeren Schichten der Wurzelrinde ein. Der Baum bietet dem Pilz umgewandelten Zucker im Gegenzug für Wasser und Nährstoffe vom Pilz, der eine größere Reichweite als der Baum aufweist. Die Mykorrhiza kann genau wie die Rinde Ätزشäden erleiden.

Schäden durch Hundeurin kann man an den Bäumen anhand des graubraun verfärbten unteren Stammteils, den sichtbaren Verbrennungen oder Ätزشäden und einer aufgerissenen Rinde erkennen. Die Wunden können dazu führen, dass ein Baum erkrankt und von Pilzen befallen wird.



*Zunderschwammbefall*



*Riss in der Borke*

