

Wie können Flechten gefördert werden?

Zum Erhalt und zur Förderung der Flechtenarten-diversität in Darmstadt können folgende Maßnahmen beitragen:

- Erhaltung und Nachpflanzung von Bäumen im Stadtgebiet.
- Keine Kalkung von Stämmen (außer Jungstadium)
- Möglichst geringe Versiegelung im Umfeld von Bäumen.
- Minderung der Stickoxidbelastung.
- Förderung des Streuobstanbaus.
- Bewahrung und Förderung der Vielfalt an Obstsorten.
- Kein Säubern von Obstbaumstämmen.
- Erhalt aller im Stadtgebiet vorkommenden Offenbodenbiotope (z.B. Sandmagerrasen).
- Kein Eintrag von Nährstoffen bzw. organischem Material in Magerrasen.
- Keine Verwendung von Mutterboden auf mageren Standorten bei der Neuanlagen von öffentlichen Grünflächen (Ausnahmen: Gehölzpflanzungen, Intensivrasenflächen z.B. für Ballspiel etc., thematisch belegte Stauden- und Sommerflorbereichen z.B. in historischen Gärten).
- Keine Beseitigung von Flechten an Mauern.
- Belassen offener Mauerfugen und Aussparungen
- Bevorzugung von Baumaterialien mit rauer Oberfläche.
- Erhalt natürlicher Gesteinsformationen.
- Sicherung und Entwicklung naturnaher Waldbestände.
- Erhalt und Sicherung überdurchschnittlich alter Waldbäume („Methusalem-bäume“).
- Verzicht auf Kompensationskalkungen.
- Belassen von stehendem und liegendem Totholz
- Einstellen der Nutzung von Waldbeständen mit Vorkommen sehr seltener bzw. stark gefährdeter Flechtenarten.



Herausgeberin | Kontakt

Wissenschaftsstadt Darmstadt
Umweltamt
Bessunger Straße 125
64295 Darmstadt

Telefon (0 61 51) 13-3280
Telefax (0 61 51) 13-3287
E-Mail umweltamt@darmstadt.de
Internet www.darmstadt.de
Fotonachweis: Rainer Cezanne und Marion Eichler

Weiterführende Informationen:

Wirth, V. & Kirschbaum, U. (2017): Flechten einfach bestimmen. Ein zuverlässiger Führer zu den häufigsten Arten Mitteleuropas. – Quelle & Meyer, Wiebelsheim, 416 S., ISBN 978-3-494-01644-3

Flechten in Darmstadt





Was sind Flechten?

Flechten sind eine sensible Gemeinschaft, in der ein Pilz und eine Alge und/oder ein Cyanobakterium („Blaualge“) miteinander leben (Symbiose). Das ökologische Gleichgewicht in der Symbiose ermöglicht den Flechten die Besiedelung extremer Standorte, macht sie aber gleichzeitig auch sehr empfindlich gegenüber Veränderungen der Umweltbedingungen oder Luftschadstoffe. Dementsprechend werden Flechten auch als Bioindikatoren zur Umweltbeobachtung und -bewertung genutzt. Sogenannte Altwaldarten weisen auf naturnahe, historisch alte Wälder mit hohem Anteil an alten Bäumen hin.

Wie sehen Flechten aus?

Nach der Wuchsform unterscheidet man Blatt-, Strauch- und Krustenflechten. Durch flechtenspezifische Inhaltsstoffe sind sie unterschiedlich gefärbt. In feuchtem Zustand erscheinen viele Flechtenarten grün, weil die Algenanteile durchscheinen.

Wo wachsen Flechten?

Flechten können nahezu überall wachsen, z.B. auf Boden, Felsen, Kunstgesteinen oder an Borke, auf Holz und selbst an Kunststoffen und Metall. Flechten vermögen längere Trockenperiode unbeschadet zu überstehen, was sie befähigt, auch extreme Lebensräume zu besiedeln. Die meisten Flechten wachsen langsam, weswegen z.B. bodenbewohnende Flechten nur eine geringe Konkurrenzkraft gegenüber Pflanzen haben. Sie können sich vor allem auf nährstoffarmen Standorten behaupten, wo die Konkurrenz durch Moose und Blütenpflanzen reduziert ist.

Flechtenvielfalt in Darmstadt

Aktuell kommen in Darmstadt mehr als 400 Flechtenarten vor. Gut ein Drittel der Arten gilt nach den Roten Listen in ihrem Bestand als mehr oder minder stark gefährdet. Einige Flechtenarten haben in Darmstadt ihren einzigen bekannten hessischen Wuchsort.



Wuchsorte von Flechten in Darmstadt

Fast alle Substrate wie z.B. Rinde, Holz, Erde oder Gestein werden von Flechten besiedelt. Grundsätzlich ist deren Vielfalt, also die Flechtenartendiversität, umso höher, je älter, ungestörter und nährstoffärmer ein Wuchsort ist.

In folgenden Lebensräumen sind Flechten ein wichtiger Bestandteil der biologischen Vielfalt in Darmstadt:

- Einzelbäume
- Parks, Grünanlagen
- Mager- und Sandrasen
- Felsen
- Baumreihen und Alleen
- Streuobst
- Altes Mauerwerk
- Naturnahe Laubwälder

Sind Flechten schädlich?

Viele Menschen haben die Befürchtung, dass Flechten schädlich für Bäume oder Bauwerke sind. Diese Sorge ist aber nicht begründet. Blatt- und Strauchflechten sitzen der Rinde oder dem Gestein nur oberflächlich auf und sind lediglich durch feinste Pilzhyphen angeheftet. Krustenflechten sind dagegen mit der Unterlage flächig verwachsen und werden somit zu einem Bestandteil der Rinde oder des Gesteins.

Auf Gestein bilden die Flechten sogar eine schützende Kruste, durch die die Gesteine wie durch eine Haut geschützt werden. Die Entfernung der Flechten verursacht sogar eine Abtragung der oberflächlichen Gesteinspartien. Ein dauerhafter Erfolg ist durch solche Maßnahmen nicht zu erreichen – die Flechten kehren bald wieder.

Das Kalken von Stämmen als Schutz vor Schädlingen und Sonnenbrand der Borke sollte aus Flechtenschutzgründen unterbleiben. Diese Maßnahme vernichtet nicht nur den (Moos- und) Flechtenbewuchs, sondern schädigt auch zahlreiche Nützlinge, die unter den Flechtenlagern leben.

Ein artenreicher Flechtenbewuchs ist grundsätzlich ein gutes Zeichen für die Luftqualität; Flechten bereichern durch ihre Farben und Formen unsere Umwelt.

Wir sollten sie nicht bekämpfen, sondern uns an ihnen erfreuen.