

Stadtgrün, Dienstleistungsgartenbau , Haus- und Kleingarten

Algen und Flechten auf der Rinde von Bäumen und Sträuchern

In den letzten Jahren kann man auch im Bereich der Großstädte zunehmend grüne „moosige“ Beläge an Zäunen, Dächern, Hausfassaden und an der Wetterseite von alten Obstbäumen entdecken. Vielfach wird versucht durch den Einsatz von Reinigungsgeräten diese Beläge zu entfernen. Doch bald schon erscheinen sie von neuem.

Verursacher sind eine Vielzahl von **Grünalgen (Abb. 1)** der Gattung *Chlorophyta*. Ihren Wasserbedarf decken sie durch Luftfeuchtigkeit und Regen. Sie verbreiten sich ähnlich wie Pilze über Sporen, ernähren sich aber selbstständig durch Photosynthese, weil sie anders als Pilze selbst Chlorophyll besitzen.



An alten Bäumen findet man rotschuttfarbene Überzüge auf der grobborkigen Rinde. Insbesondere alte Apfelbäume werden „befallen“. Auch hierbei handelt es sich um Grünalgen. Diese Arten besitzen jedoch einen eingelagerten braunen Farbstoff, der die Oberfläche rostbraun erscheinen lässt. Vor allem die Art *Trentepohlia umbrina* (Abb. 2), die Rotbraune Fadenalge, ist hier zu nennen.



Alle Grünalgen sitzen nur als Belag auf der Oberfläche der Rinde und bilden keine Verbindung zum lebenden Gewebe. Sie haben keinen Einfluss auf die Gesundheit des Baumes. Eine Schädigung der betroffenen Gehölze ist nicht zu erwarten.

Flechten bilden eine Symbiose aus Algen und Pilzen. Die Pilze nehmen Wasser und Nährstoffe direkt aus der Luft auf, die Algen profitieren davon und stellen ihrerseits den Pilzen Zucker für die Ernährung zur Verfügung, den die Pilze nicht selber produzieren können.

Flechten sitzen - wie auch Algen - der Rinde nur auf, sie dringen nicht in die Pflanze ein. Sie gelten als Indikatoren für saubere Luft! Je schadstoffärmer und feuchter die Luft in einer Region ist, umso mehr Flechten kommen vor. Maßgeblich hat zu ihrem verstärkten Auftreten im Stadtgebiet die schwefeldioxidärmere Luft durch die Abschaffung der Braunkohleöfen beigetragen.



Flechten sind wahre Überlebenskünstler: In ausgetrocknetem Zustand überleben sie glühende Hitze, aber auch arktische Kälte. Sie treten in sehr unterschiedlichen Erscheinungsformen auf: Isländisches Moos ist als Heilpflanze bekannt, an den