

# Das Klima in meinem Garten

## Vom großen Ganzen und kleinen Speziellen

Von Timo Sachsen



Es ist Winter und gerade zeigt sich beim Blick aus dem Fenster der Regen von seiner schönsten Seite. Heute habe ich bereits mehrfach daran gedacht, wie wir uns im vergangenen Sommer an so manchem Tag nach einem kräftigen Regenschauer geseht haben. Der Sommer 2018 ist, was die Anzahl an Tagen ohne Niederschlag angeht, in die Geschichte eingegangen, was die Anzahl an Sommertagen (Temperatur über 25°C) angeht sowieso.

### Die Fichte ein Auslaufmodell

Die Nachwirkungen der Trockenheit sind in so manchem Garten immer noch zu erkennen und auch beim Waldspaziergang werden sie deutlich. Spätestens seit dem Sommer 2018 sehen wir, was viele Experten schon seit Jahren wissen: Die Fichte ist in unseren Breiten ein Auslaufmodell. Zu gestresst sind die Bäume von der Trockenheit und Schädlinge tun dann ihr Übriges. Und zur Fichte werden sich weitere Arten (Pflanzen und Tiere) gesellen, die uns lange als typisch in unserer Region bekannt waren – auch in unseren Gärten.

Was u.a. der Fichte zu schaffen macht, ist unumstritten eine Folge des sich verändernden Klimas. An Wetterextreme, wie z.B. die lang anhaltende Trockenheit im Sommer 2018, werden wir uns gewöhnen müssen. Wer sich aufmerksam durch den Nordkreis der StädteRegion bewegt, dem wird aufgefallen sein, bei welchem Wetter es sich wo am besten im Freien leben

lässt. Bei großer Hitze in den stark begrünten Bereichen, wie dem Broichbachtal, unter Bäumen im Park oder im grünen Garten - bei starkem Wind abseits der Freiflächen und Windschneisen, im Garten im Windschatten der Hecke. Die Beispiele lassen sich ewig fortsetzen und sind keine neuen Erkenntnisse. Und doch sind es Beispiele, die uns zeigen, wie wir durch die Gestaltung unserer Umgebung Einfluss nehmen können.

Was wir hier aufzählen, sind Bereiche thermischen Komforts - Windkomforts. Zusammengefasst könnte man sagen »Klimatologische Komfortzonen«, die es gilt, vor dem oben beschriebenen Zukunftsszenario zu optimieren oder neu zu schaffen.

### Schaffen wir »Klimatologische Komfortzonen«

Das kann im ganz Kleinen anfangen. Im Folgenden sind einige Beispiele vorgestellt, viel Spaß beim Schmöckern und umsetzen...



### Bäume

Bäume sind, was die Schaffung »klimatologischen Komforts« angeht, echte Alleskönner. Das Mikroklima des Baumes bezieht so ziemlich alle Klimaelemente ein, die wir noch aus der Schulzeit kennen. Ein Baum spendet Schatten und reduziert so die Temperatur der Erdoberfläche. Er verdunstet Wasser, wofür er der Umgebung Wärme entzieht und erhöht so die Luftfeuchtigkeit. Er schützt vor Wind und Niederschlag, speichert CO<sub>2</sub>, gibt am Tag Sauerstoff ab und filtert Feinstaub aus der Luft. Es ist also kein Zufall, dass es uns bei heißem Sommerwetter eher in den

Wald zieht, als in die freie Feldflur. Im Übrigen weiß derjenige, der spät abends ein Plätzchen ohne Taunässe im Gras sucht, dass er stets unter dem Baum fündig wird. Der Tau setzt sich auf dem Gras ab, weil die Grasoberfläche kalt ist (sie wie im Auto die Scheibe). Das Blätterdach des Baumes verhindert die starke Auskühlung des Bodens. Die Bodenoberfläche bleibt taufrei. Der Spruch, der Luther zugeschrieben wird: »Wenn ich wüsste, dass morgen die Welt unterginge, würde ich heute noch ein [Apfel]-Bäumchen pflanzen« macht also durchaus Sinn. Ein Baum ist zweifelsohne eine Bereicherung in jedem Park und Garten.

### Kaltluftabfluss

Wer am Hang unterhalb von Wiesen wohnt, wird an so manchem Sommerabend eine Decke beim Sitzen im Garten brauchen. Grund ist ein klimatologisches Phänomen, das sich Kaltluftabfluss nennt. Bei wolkenlosem Himmel und wenig Wind kann die Erdoberfläche ungehindert Wärme abgeben und kühlt aus. Die Luft am Boden kühlt ab und fließt hangabwärts und sorgt in heißen Sommernächten für eine Erfrischung. Im Herbst und Frühjahr dagegen bringt dieses Phänomen eine erhöhte Frostgefahr dort, wo sich die kalte Luft in Senken sammelt.

### Effekte der Gärten

Eine durchgrünte Siedlungsstruktur wird nur schwerlich derart von Extremwetter empfindlich getroffen, wie es in dicht besiedeltem und hoch versiegeltem Raum der Fall ist. Der Effekt des einzelnen Gartens ist dabei auf das Klima vor Ort zugegebenermaßen gering. In Summe allerdings ist er sehr bedeutsam. So können die



Bemühungen der Städte durch Grün Hitzestress zu begegnen niemals die Effekte erreichen, die sich durch einen Verbund durchgrünter Gärten ergibt.



### Klima und Wetter

Was wir so allgemein spüren, auch im Sommer 2018, ist zunächst mal das Wetter und nicht der Klimawandel. Klima kann man nicht spüren, denn es ist das gemittelte Wetter über einen längeren Zeitraum. Was wir spüren sind die Auswirkungen des Klima-



wandels, in diesem Fall sogenannte Wetterextreme – und die häufen sich nachweislich. Ein Extrem geht dabei immer in verschiedene Richtungen, es kann mal große Hitze, mal starke Kälte sein, mal ist es starke Trockenheit und mal viel Regen, mal ist es ein Zeitraum mit wenig Wind, mal mit vielen Stürmen.

### Rasen und Wiese

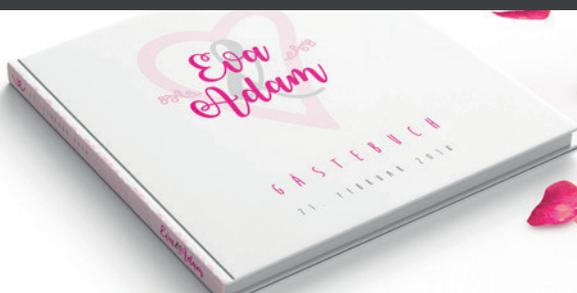
Grünflächen tragen gerade an warmen Tagen zu einer deutlichen Abkühlung der Umgebungsluft bei. Entscheidend ist dabei die Verdunstung, die an der Oberfläche des Grasses stattfindet. Damit das Wasser aus der Pflanze verdunstet, wird Energie benötigt, Voraussetzung ist allerdings, dass die Grünfläche auch grün ist. Im vergangenen Sommer war der Rasen vielfach »braun«, so dass kaum noch Verdunstung und dementsprechend kaum Abkühlung stattgefunden hat. Der Boden war auch abends noch warm, ein eindeutiges Zeichen, dass der Rasen seine Lebensfunktion eingebüßt hat.

Nachvollziehbarerweise findet an einer Schotterfläche keinerlei Verdunstung statt, sondern sie sorgt im Gegenteil dafür, dass die Lufttemperatur weiter ansteigt. Hintergrund ist die dunkle Oberfläche, die die Sonnenstrahlung absorbiert und bis in die Nacht hinein speichert. Wer schon mal im Sommer barfuß über Asphalt gelaufen ist wird wissen, wie heiß dieser bei direkter Sonneneinstrahlung wird und wie warm er auch am Abend noch ist, wenn die Sonne untergegangen ist. Die dunkle Oberfläche eines Ackers erwärmt sich bei Sonne übrigens auch deutlich schneller als eine Wiese, wie das Winterfoto (Foto links unten) eindrucksvoll zeigt. Was Wind angeht, so halten Rasen und Wiese den Boden fest – sie verhindern »Erosion« – selbiges gilt bei Starkregen, wie wir ihn zuletzt auch des Öfteren in Alsdorf erlebt haben.



**druckgeschichten.de**

schöne Drucksachen aus Leidenschaft



www.druckgeschichten.de

by **e** druckerei **erdtmann**

www.erdtmann.de



ronald köhler  
konzept.gestaltung.fotografie

**Er fotografiert.**

produkte und räume  
landschaften und orte  
menschen und momente

krugnofen 36  
52066 aachen  
0241.961 09 361  
www.ronaldkoehler.de