

Gartenfreund



**Berlin im Klimawandel –
Wir tun was für das Wetter**



Herausforderungen



Engagement



Gartenpraxis

Verbandszeitschrift für das Kleingartenwesen



Inhaltsverzeichnis

- 3** Editorial
- 4** Die ganz große Herausforderung (November 2017)
- 6** Berlin 2100: Temperaturen wie in Toulouse (Dezember 2017)
- 8** Die Rolle der Kleingärten (Januar 2018)
- 11** Renommierter Partner: das PIK (November 2017)
- 11** Autoren der Sonderausgabe Klima
- 12** Neues ausprobieren und sich dem Unbekannten öffnen (Februar 2018)
- 14** Nachhaltigkeit vordenken und vormachen (März 2018)
- 18** Der „wahre“ Wert der Parzelle in der wachsenden Stadt (April 2018)
- 19** Ökosystem-Dienstleistungen: Die Natur stellt eine Rechnung (Mai 2018)
- 20** Gemeinsam lernen. Gemeinsam planen. Gemeinsam gestalten (Mai 2018)
- 22** Vom Kleingarten zur „Grünen Klimaoase“ (Juni 2018)
- 24** Pilotprojekte in Kleingartenanlagen, Marzahn-Hellersdorf (Juli 2018)
- 25** Startschuß für Klimakampagne gefallen (Juli 2018)
- 26** Von null auf hundert innerhalb eines Jahres, Tempelhof (Oktober 2018)
- 28** Pflanzprojekt stärkt biologische Vielfalt und Gemeinschaftssinn, Charlottenburg (November 2018)
- 30** Chancen des Klimawandels nutzen – Kleingärten nach vorne bringen (Dezember 2018)
- 32** Beratungspaket für Klimagärten geschnürt (Dezember 2018)
- 34** Vom Kleingarten zum „Klimagarten“ (Januar 2019)
- 36** Wie passe ich meinen Garten an die veränderten Klimabedingungen an? (Januar 2019)
- 38** Klima-Anpassungsstrategien praxisnah umsetzen, Marzahn, Hellersdorf (Februar 2019)
- 42** Kleingärten machen den Klima-Unterschied, Studien der TU (September 2019)
- 43** Umweltatlas der Berliner Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen
- 44** Engagement für Klimaschutz made in Kleingarten (August 2018)
- 44** Obst für alle, Charlottenburg
- 45** Spielend Natur beobachten, Pankow
- 46** Gärtnern unter veränderten Bedingungen, Treptow
- 47** Feiern für das Klima, Schöneberg
- 48** In Sonnenschein blüht was, Weißensee (Dezember 2018)
- 50** Wenn das Wasser knapp wird (August 2019)
- 52** Der Boden zu unseren Füßen (September 2019)
- 54** Flora und Fauna in unseren Gärten (Oktober 2019)
- 56** Luft/Wetter/Klima – Veränderungen, die uns umgeben (November 2019)
- 58** Der Landesverband und seine Bezirksverbände
- 59** Aufgaben, Ziele und Kooperationen
- 59** Impressum



Kleingärten – Teil der Lösung für Berlin

Liebe Berlinerinnen und Berliner, (Klein-)Gärten sind nicht nur vom Klimawandel betroffen und damit Teil des Problems von Berlin, sie können auch ein Teil der Lösung für Klimaanpassungen in der Großstadt sein. Der Landesverband Berlin der Gartenfreunde e.V. hat deshalb im Jahr 2018 die Kampagne „Klimagärten“ gestartet. Sie wird auch in diesem Jahr weitergeführt.

Seit jeher tragen die Kleingartenanlagen zu einer klimaangepassten Stadt bei. In den letzten Jahren beteiligen sich die Kleingärtnerinnen und Kleingärtner in allen Berliner Bezirken ganz bewusst an verschiedenen Projekten zum Klimaschutz und der Klimaanpassung sowie zur nachhaltigen Erhöhung der biologischen Vielfalt. Und es sollen noch mehr werden. Die Klimakampagne vermittelt daher das „Warum?“ und das „Gewusst wie“ für alle Garteninteressierten.

Und was machen Klimagärten? Kleingartenanlagen bewahren und verbessern die klimatischen Ausgleichsfunktionen im städtischen Raum und tragen zum städtischen Regenwassermanagement bei. Darüber hinaus sorgen sie für ökologische

Ausgleich, denn in Kleingartenanlagen zusammengefassten Kleingärten bieten Grünvolumen und Biotop für eine Vielzahl von Pflanzen und Tieren. Sie steigern dadurch auch das Anpassungspotential von Flora und Fauna an das geänderte Klima durch geeignete Pflanzenauswahl und Anbauempfehlungen.

Gärten, die dies leisten können, nennen wir Klimagärten. Das Kleingartenwesen ist seit seiner Gründung im Klimaschutz aktiv – lange bevor dies Thema in den Fokus gerückt ist. Heute nun wollen wir den positiven Effekt auf das Stadtklima intensivieren und Gärten schaffen, die Vorbilder für andere (Klein-)Gärten sein können.

Unser publizistischer Partner in der Klimakampagne ist der Verlag W. Wächter mit unserer Verbandszeitschrift „Berliner Gartenfreund“. Lesen Sie in diesem Sonderheft alle bisher im „Gartenfreund“ erschienenen Beiträge zur Berliner Klimakampagne, geschrieben von Naturwissenschaftlern, Soziologen, Journalisten und Gartenfreunden.

Für eine klimaresiliente Stadt



Michael Matthei
Präsident des Landesverbandes Berlin
der Gartenfreunde e.V.
2. Januar 2020

BERLIN IM KLIMAWANDEL

Wir tun was für das Wetter



Die ganz große Herausforderung

Start der Klimaserie im „Gartenfreund“:

Was wird sich für die Hauptstadt und die Kleingärten ändern?

Der Klimawandel kommt: Die Unwetter des Sommers 2017 sind den meisten noch allzu gut in Erinnerung: Heftige Gewitter und Starkregen richteten überall in der Hauptstadt Schäden an. Zahlreiche Bäume stürzten um. Unterführungen und Keller waren überflutet. Der U- und S-Bahnverkehr war beeinträchtigt und die Berliner Feuerwehr rief schließlich sogar den Ausnahmezustand aus. Auch Kleingärten waren betroffen. Nur ein Beispiel: In der Anlage Neuland II nahe dem Flughafen Tegel am Ufer des Spandauer Schifffahrtskanals stand etwa das Wasser auf vielen Grundstücken fast einen halben Meter hoch. Auch für die Datschen in Friedrichshagen in der Niederung des

Flüsschens Erpe hieß es mehrere Tage lang „Land unter!“

Vermehrte Wetterkatastrophen

Aber nicht nur in Berlin, überall auf der Welt treten solche Wetterkatastrophen auf – und zwar vermehrt. Wir alle kennen die Bilder aus den Nachrichten – ob Hurrikan in der Karibik oder Dürre in Ostafrika. Ein verregneter Sommer ist noch kein Beweis für den Klimawandel. Die Klimaforschung braucht Werte über mindestens 30 Jahre, um einen Klimawandel feststellen zu können. Unsere Messreihen reichen mittlerweile sehr viel länger zurück und wir stellen fest: Während die globale Mitteltemperatur in den letzten

100 Jahren um 0,8°C anstieg, erwärmte sich Europa im gleichen Zeitraum um rund 1,3°C. Das klingt nach wenig, ist aber viel – ganz ähnlich wie beim menschlichen Körper, wo ein paar Grad mehr den Unterschied zwischen „gesund“ und „Fieber“ machen können.

Und wenn es uns nicht gelingt, den Anstieg der Treibhausgase zu stoppen – so wie es das Pariser Klimaabkommen von 2015 vorsieht – dann ist das alles erst der Anfang, denn das Klimasystem der Erde ist träge, d.h. es reagiert erst allmählich auf unsere weiter ansteigenden Emissionen.

Unter der Leitung des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung (PIK, siehe S. 11/10) hat ein Konsortium aus Instituten und Pla-

nungsbüros im Auftrag der ehemaligen Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt ein Fachgutachten zur Anpassung an den Klimawandel in Berlin erstellt (AFOK – vgl. <http://bit.ly/AFOK-klima>). Das PIK war auch an der Erstellung des Berliner Energie- und Klimaschutzprogramms beteiligt (BEK – vgl. <http://bit.ly/berlin-ek>).

Der vorliegende Artikel stellt eine thematische Einleitung in eine Serie im „Gartenfreund“ dar, die die Bedeutung des Klimawandels für die Berliner Kleingärten darlegt und Wege aufweisen möchte, wie mit dieser Herausforderung umgegangen werden kann – ganz individuell für jeden Kleingärtner, aber auch politisch. Was der



Bereits 2006 hatte die Hauptstadt mit Hochwasser zu kämpfen.

Foto: Corinna Hölzer/pixelio.de

Klimawandel genau für Berlin mit sich bringen wird, erläutert ein Artikel des PIK in der nächsten Ausgabe des „Gartenfreund“. Daran knüpfen sich Beiträge, die aufzeigen, wie und wo Berlins Kleingärten besonders betroffen sind, und wie ein klimaangepasster Kleingarten der Zukunft aussehen könnte – einer Zukunft, die bereits begonnen hat! Anschließend daran werden wir die städtebaulichen und politischen Aspekte diskutieren, die damit einhergehen.

Unverzichtbare Bausteine

Mehr Hitze, mehr Trockenphasen, aber phasenweise auch mehr Starkregenereignisse setzen Berlin zukünftig unter Druck – und damit auch die Kleingärten. Aber Kleingärten sind nicht nur betroffen und damit ein Teil des Problems, sie können auch ein wichtiger Teil der Lösung sein, unverzichtbare Bausteine der Berliner Anpassungsstrategie. Denn die durchgrünte und für Wasser durchlässige Stadt ist auch die Stadt, die mit dem Klimawandel besser umgehen kann. Der Fachbegriff hierfür ist Resilienz: die Fähigkeit eines Systems, dem Druck zu widerstehen oder wieder „aufzusteigen“ nach einem Schlag. Aus der Stadtklimatologie wissen wir: Je dichter bebaut und stärker versiegelt eine Stadt ist, desto anfälliger für den Klimawandel ist sie. Sie heizt sich stärker auf, was u.a. zu mehr Stress und mehr Herz-Kreislauf- sowie Atemwegserkrankungen führt – bis hin zu Hitzetoten in Extremfällen.

Die sind übrigens gar nicht so selten, wie man denken könnte. Zwischen 2000 und 2010 starben im jährlichen Schnitt etwa 1400 Berlinerinnen und Berliner durch Hitzeereignisse – während im Straßenverkehr 64 pro Jahr getötet wurden. Aber auch Pflanzen geraten bei mehr Hitze unter Stress – insbesondere dann, wenn diese mit vermehrten Trockenperioden einhergeht.

Das Besondere am Klimawandel in Berlin ist, dass auch die Niederschlagsmuster komplexer werden und sich verschieben. Unsere Modellrechnungen zeigen, dass es



Das Stummtief Xavier hat Anfang Oktober u.a. die Charlottenburger Kolonie Waldschulallee in Mitleidenschaft gezogen.
Foto: K. Scheerer

parallel zu mehr Hitze und periodischer Trockenheit eben auch zu mehr punktuellen Starkregen kommen wird – so, wie im Sommer 2017 bereits zu beobachten. Das macht insbesondere der Berliner Kanalisation zu schaffen, für die wir uns neue Lösungen werden ausdenken müssen – einfach mehr unterirdische Speicher zu bauen wird nicht reichen. Es braucht eine Stadtoberfläche, die Regenwasser besser durchlassen und zwischenspeichern kann, um an heißen und trockenen Tagen die Stadt angenehm zu halten.

Das Berliner Stadtwachstum – mehr Menschen, mehr Gebäude und Verkehrsflächen – erhöht die Vulnerabilität Berlins, also die Verwundbarkeit für die Folgen des Klimawandels. Gleichzeitig setzt das Stadtwachstum aber auch die Grün- und Freiflächen unter Druck. Gerade die Berliner Kleingärtnerinnen und Kleingärtner haben das in letzter Zeit öfter erfahren müssen. Im Jahr 2020 läuft für zahlreiche Kleingartenanlagen die Schutzfrist aus. Betroffen sind laut Senatsverwaltung für Umwelt ganz oder teilweise mehr als 150 Anlagen im gesamten Stadtgebiet, rund 8 % der Gesamtfläche aller Kleingartenanlagen.

Wir stehen also vor einer doppelten Herausforderung: Der Klimawandel gefährdet ganz Berlin und speziell auch seine Kleingärten, und das Berliner Stadtwachstum verschärft die städtische Verwundbarkeit und bedroht den

Kleingärtner, es liegt auch im wohlverstandenen Eigeninteresse der Stadt. Denn klimatisch ertüchtigte – oder eben klimaresiliente – Kleingärten erbringen auch eine ganze Reihe von Dienstleistungen für die gesamte Stadtgesellschaft: Sie verbessern das lokale Mikroklima, kühlen und befeuchten den Stadtraum auch über die Anlagen hinaus, sie absorbieren Staub, sie speichern Wasser, sie bieten kostengünstige Naherholung usw. Warum dann nicht über einen Stadtvertrag (Green New Deal) nachdenken: Die Kleingärten verbessern ihre Anpassungsfähigkeit und damit auch ihre Dienstleistungen für die Stadt, und diese sichert im Gegenzug deren langfristigen Bestand. In den folgenden Artikeln in den nächsten Ausgaben wird dieser Gedankengang weiter ausgeführt.

Dr. Fritz Reusswig (PIK)
Gregor Weyer (Luft Umwelt Planung GmbH)
Wiebke Lass (PIK)

Klimaserie im „Gartenfreund“

Klimawandel in Berlin – was kommt auf uns zu?

Historische Entwicklung des Berliner Klimas in den letzten 30 Jahren und heute bereits beobachtbare Klimaänderungen | Klima 2050/2100 | Saisonale Highlights

Kleingärten im Klimawandel

Herausforderung Klimawandel – Folgen und Probleme für Berlin | Kernproblem und Lösungsansätze – Anpassung versus wachsende Stadt | Die Rolle von Kleingärten in diesem Zusammenhang | Politische Konsequenzen

Klimafeste Kleingärten

Handlungsfelder im Kleingarten | Artenspektrum und Gartenpraxis | Gute und schlechte Beispiele | Beratungsquellen für Kleingärtner

Kleingärten als Orte des Klimafolgenmonitorings

Felder des Klimafolgenmonitorings | Mitwirkungsmöglichkeiten und Vorteile für Teilnehmende

Ökosystemdienstleistungen von Kleingärten neu bewerten

Funktionen von Kleingärten (Ökosystemdienstleistungen von Kleingärten unter Berücksichtigung unterschiedlicher Kleingartentypen) | Exkurs zu städtischen Flächen als Anlageobjekte | Ansatzpunkte einer veränderten politischen Bewertung von Ökosystemdienstleistungen

Berliner Kleingärten neu denken

Im Angesicht des Klimawandels braucht es eine Doppelstrategie:

- (1) Anpassung der Kleingärten selbst
- (2) New Deal zwischen Kleingärten und Stadt (Kleingärten/Verband → Politik/Stadtgesellschaft), Kernelement muss der klimafeste Kleingarten sein

BERLIN IM KLIMAWANDEL

Wir tun was für das Wetter



Berlin 2100: Temperaturen wie in Toulouse

In nicht allzu ferner Zukunft könnte die deutsche Hauptstadt Wetterverhältnisse Südfrankreichs haben – Klimaserie Teil II

Jeder Gartenfreund kennt die Bedeutung des Wetters für seinen Garten. Ob wenig Regen oder viel, heiß oder trocken, der Garten spiegelt die Witterungsverhältnisse der letzten Tage und Wochen wider.

Schon heute wird häufig über den Klimawandel gesprochen, alle möglichen „ungewöhnlichen“ Wetterphänomene werden nicht selten darauf zurückgeführt. Aber was sagen die Daten dazu, und was kommt wirklich auf uns zu? Die Forscher des Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) haben sich dieser Fragen im Rahmen einer Studie zu den Auswirkungen des Klimawandels auf die Stadt Berlin angenommen. Zunächst wurden dabei die Ent-

wicklungen in der Vergangenheit beleuchtet, indem die Wetteraufzeichnungen von sechs Berliner Wetterstationen der letzten 30 Jahre ausgewertet wurden. Anschließend wurden die besten globalen und regionalen Klimamodelle genutzt, um Szenarien für das zukünftige Berliner Klima bis zum Jahr 2100 zu berechnen.

In den letzten Jahrzehnten erhöhte sich die Mitteltemperatur in unserer Region um etwa 1°C. Damit liegt Berlin im Trend der weltweiten Entwicklung. Die Erwärmung fand in allen Jahreszeiten und in allen Teilen Berlins statt. Eine Entwicklung, die neben der Verlängerung der Wachstumsphase auch zu anderen bereits spürbaren Veränderungen

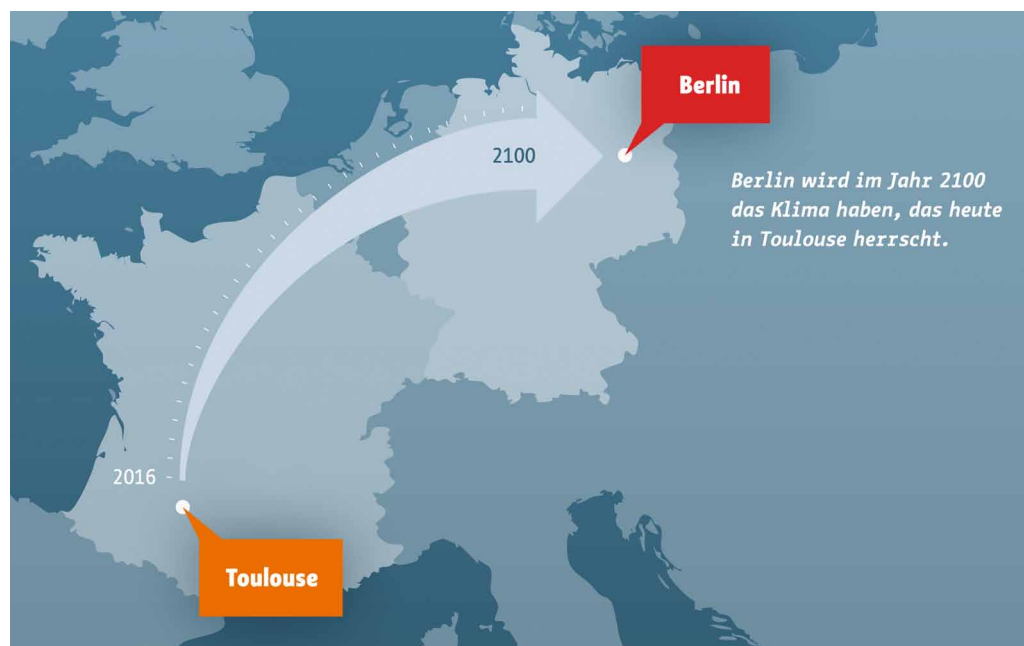
in der Pflanzen- und Tierwelt führt – etwa zu früheren Blühphasen. Und diese Entwicklung wird weiter voranschreiten. So zeigen die ausgewerteten Klimamodelle bis zur Mitte dieses Jahrhunderts eine weitere Temperaturzunahme um 1,5°C und bis zum Ende des Jahrhunderts um etwa 3,3°C. Dabei werden insbesondere die Herbst- und Wintertemperaturen steigen.

Bei den Niederschlägen gab es an den Wetterstationsdaten in der Vergangenheit kaum Änderungen. Für die zukünftige Entwicklung wird jedoch mit einer leichten Zunahme der Niederschläge gerechnet. Lediglich für den Sommer sind die Aussagen der Modelle unklar. Zwischen einer leichten Abnahme

und einer leichten Zunahme ist alles möglich.

Von besonderem Interesse sind die extremeren Wetterlagen. Tage, an denen das Thermometer auf über 30°C klettert (sogenannte heiße Tage), gibt es im Berliner Sommer etwa achtmal pro Jahr. Jede Messstation zeigte in der Vergangenheit eine Zunahme von etwa einem weiteren heißen Tag pro Jahrzehnt. Dieser Trend wird sich in Zukunft beschleunigen. So müssen wir davon ausgehen, dass die Anzahl der heißen Tage mit 16 Tagen im Jahr bis 2050 etwa doppelt so hoch liegen wird wie heute. Bis 2100 müssen die Berliner sogar mit 28 heißen Tagen, also fast einem ganzen Monat über 30°C rechnen.

Sehr kühle Witterungsbedingungen werden im wahrsten Sinne des Wortes mehr und mehr „von gestern“ sein: Sie werden im Zuge des Klimawandels deutlich weniger. Die besonders kalten Ereignisse nahmen in der Vergangenheit bereits stetig ab und im Laufe des Jahrhunderts werden beispielsweise Tage mit Höchsttemperaturen unter dem Gefrierpunkt – sogenannte Eistage – noch seltener werden und bis 2100 kaum mehr auftreten. Diese Abnahme an Kälteereignissen wird die Schneehäufigkeit nicht unberührt lassen. Wenn auch mehr Niederschlag zur Verfügung steht, werden die Temperaturen immer häufiger so hoch sein, dass aus Schnee Regen wird.



Grafik: PIK

Wichtig anzumerken ist, dass alle hier gemachten Angaben immer als Durchschnitt über einen längeren Zeitraum anzusehen sind. Also wird es auch in Zukunft immer mal wieder (sehr) kalte Winter geben – aber eben immer seltener. Damit steigt natürlich die Überlebenswahrscheinlichkeit von Schädlingen im Garten.

Bei den Starkregenereignissen konnte nur eine leichte Zunahme in der Vergangenheit nachgewiesen werden. Ereignisse mit 10 mm Niederschlag am Tag, also eher moderate Ereignisse im Vergleich zu den Regenmengen vom Juni 2017, kamen in der Vergangenheit zehn- bis zwölfmal im Jahr vor. Die verschiedenen von uns betrachteten Klimamodelle sind sich in einem einig: Es werden mehr solcher Ereignisse auftreten. Im Mittel etwa 25 % mehr bis 2050 und 50 % mehr bis 2100. Die Berliner Kleingärten werden also in Zukunft vermehrt mit Starkregenereignissen und der Gefahr von Staunässe konfrontiert sein.

Mehr Trockenphasen

Ebenfalls von großem Interesse sind Zeiträume, in denen es sehr wenig regnet und zusätzlich sehr heiß ist. Solche besonders belastenden Perioden umfassten in der Vergangenheit etwa 30 Tage pro Jahr, mit steigender Tendenz. Da sich in Zukunft die Sommer-niederschläge nur wenig ändern, die Temperaturen jedoch stark zunehmen, muss mit einer deutlichen Zunahme dieser Trockenphasen gerechnet werden. Das Berliner Wetter wird also auch insofern „extremer“ werden, als wir vermehrt mit dem Nebeneinander von Hitze/Trockenheit einerseits und Starkregen andererseits werden umgehen müssen.

Betrachtet man den Temperatur- und Niederschlagsverlauf im ganzen Jahr für das Berlin des Jahres 2100 und sucht dann nach einer europäischen Stadt, die bereits heute die gleiche Charakteristik hat wie Berlin in der Zukunft, dann kommt man auf die südfranzösische Stadt Toulouse.

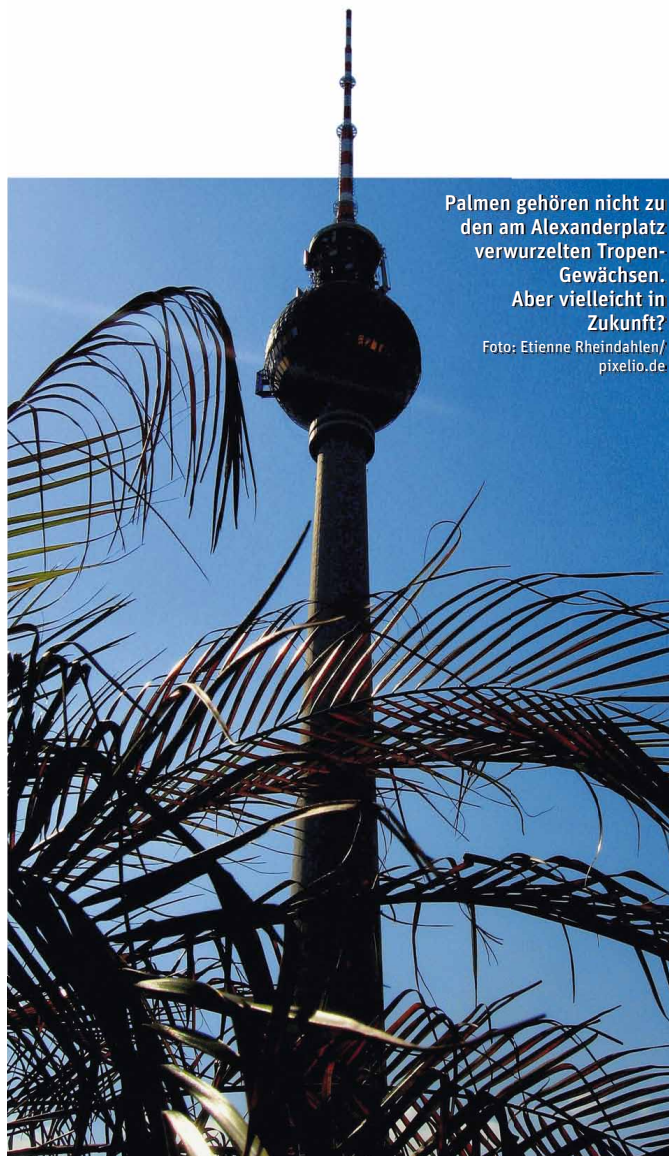
Lässt sich das Sturmtief Xavier mit dem Klimawandel in Verbindung bringen? Der Blick in die

Wetter-Vergangenheit zeigt, dass an den Berliner Wetterstationen keine Zunahme von Sturmhäufigkeiten oder -stärken nachweisbar ist. Auch für die Zukunft sagen die Modelle keine eindeutige Tendenz voraus, hier gibt es aber auch noch Forschungslücken, weil Wind schwieriger vorherzusagen ist als etwa Temperatur. Ein möglicher Zusammenhang ist jedoch, dass durch die verlängerte Vegetationsphase die Bäume in voller Blattpracht in die Herbststürme geraten. Kommt es nun noch zu verstärktem Regen, kann ein Sturm durch den aufgeweichten Boden leichter Bäume entwurzeln.

Die vom PIK benutzten Klimamodelle rechnen mit verschiedenen Mengen an Treibhausgasen – je nach Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung. Außerdem kann eine konsequente Klimapolitik, wie sie mit dem Pariser Abkommen des Jahres 2015 im Grundsatz von der internationalen Staatengemeinschaft beschlossen wurde, den Klimawandel abschwächen. Klimaschutz lohnt sich also. Dennoch haben wir den Klimawandel bereits angestoßen und wir tun gut daran, uns aktiv anzupassen. Städtische Grün- und Freiflächen dämpfen den Temperaturanstieg in der durch Gebäude und Straßen überhitzten Stadt und tragen damit zur Anpassung an den Klimawandel für ganz Berlin bei. Aber auch die Kleingärten müssen sich anpassen, denn das sich wandelnde Berliner Klima wird sie vor neue Herausforderungen stellen: höhere Durchschnittstemperaturen, mildere Winter, mehr Hitzetage, ab und an begleitet von Trockenheit, dann aber wieder Starkregenereignisse, zudem eine höhere Anfälligkeit der Vegetation für Stürme.

In den nächsten Teilen dieser Artikelserie wird der klimaangepasste Garten ebenso Thema sein wie die Rolle der Gärten für die Klimaanpassung Berlins. Fest steht: Wenn beim Klimaschutz keine Durchbrüche erzielt werden, macht sich Berlin klimatisch gesehen auf den Weg nach Südfrankreich.

Carsten Walther, Matthias Lüdeke (PIK)



Palmen gehören nicht zu den am Alexanderplatz verwurzelten Tropengewächsen. Aber vielleicht in Zukunft?

Foto: Etienne Rheindahlen/pixelio.de

Klimaserie im „Gartenfreund“

Kleingärten im Klimawandel

Herausforderung Klimawandel – Folgen und Probleme für Berlin | Kernproblem und Lösungsansätze – Anpassung versus wachsende Stadt | Die Rolle von Kleingärten in diesem Zusammenhang | Politische Konsequenzen

Klimafeste Kleingärten

Handlungsfelder im Kleingarten | Artenspektrum und Gartenpraxis | Gute und schlechte Beispiele | Beratungsquellen für Kleingärtner

Kleingärten als Orte des Klimafolgenmonitorings

Felder des Klimafolgenmonitorings | Mitwirkungsmöglichkeiten und Vorteile für Teilnehmende

Ökosystemdienstleistungen von Kleingärten neu bewerten

Funktionen von Kleingärten (Ökosystemdienstleistungen von Kleingärten unter Berücksichtigung unterschiedlicher Kleingartentypen) | Exkurs zu städtischen Flächen als Anlageobjekte | Ansatzpunkte einer veränderten politischen Bewertung von Ökosystemdienstleistungen

Berliner Kleingärten neu denken

Im Angesicht des Klimawandels braucht es eine Doppelstrategie:

- (1) Anpassung der Kleingärten selbst
- (2) New Deal zwischen Kleingärten und Stadt (Kleingärten/Verband → Politik/Stadtgesellschaft), Kernelement muss der klimafeste Kleingarten sein

BERLIN IM KLIMAWANDEL

Wir tun was für das Wetter



Die Rolle der Kleingärten

Anlagen sind als Kaltluftentstehungsgebiete gut aufgestellt – Doch das Grünvolumen kann noch gesteigert werden – Klimaserie Teil III

Generell verbessern Grün- und Freiflächen das Stadtklima, eine Binsenweisheit. Doch welche funktionale Bedeutung haben die Kleingärten für die klimatische Entlastung in Berlin? Und wie lässt sich diese Entlastungsfunktion noch weiter optimieren? Dazu ist die genaue Analyse der Zusammenhänge der komplexen klimatischen Wirkungen unerlässlich; Luftströmung, Kaltluftentstehungsgebiete, Temperatureffekte der Sonnenein-

strahlung auf Oberflächen unterschiedlicher Beschaffenheit, Verdunstungsrate, Auswirkungen unterschiedlicher Verschattung, ob natürlichen Ursprungs durch Vegetation oder künstlich: Diese unvollständige Auflistung zeigt, dass die Frage nicht einfach und nicht generell zu beantworten ist. Um dennoch zu Aussagen zu kommen, sind in vielen, meist empirischen Untersuchungen klimarelevante Eigenschaften zu Klimaindikatoren zusammengefasst wor-

den, die letztlich eine einfache Beschreibung der komplexen Zusammenhänge wiedergeben.

Auch die Umweltverwaltung des Landes Berlin hat bereits die wesentlichen analytischen Grundlagen geschaffen. So ist für jeden Gebäudeblock die Wärmebelastung in einer vierstufigen Skala ermittelt worden (siehe S. 9). Berlins belastete Gebiete befinden sich dort, wo die Stadt stark versiegelt und dicht bebaut ist, also vor allem in den innerstädtischen

Kernbereichen. Umgekehrt sind die Kaltluftentstehungsgebiete in erster Linie dort zu finden, wo sich die Stadt zu den Rändern hin ausdünnert, an Wasser- und städtischen Grünflächen. Wie man in der Grafik auch sehen kann, sind viele Berliner Kleingärten Teil dieser randstädtischen Entlastungszone, oft im direkten Übergangsbereich zu den dichter besiedelten Bereichen. Gerade hier sind sie für eine klimatische Entlastung wichtig. Der Detailausschnitt zeigt am Beispiel Wedding, Gesundbrunnen, dass diese Entlastungsfunktion bereits jetzt besteht: die Belastungsgrade der benachbarten Siedlungsflächen sind moderat, ohne Kleingärten wären sie höher. Durch klimatisch funktionale Optimierung der Kleingartenflächen würde sich diese Entlastung aber noch weiter steigern lassen.

Notwendige Entlastung

Wie notwendig die Entlastungsfunktion ist, zeigt die summarische Betrachtung der mäßig und stark belasteten Flächen der Bezirke Berlins im Verhältnis zur Kleingartenfläche (siehe Tabelle). Die Bezirke mit der deutlichsten Belastung, Mitte und Friedrichshain-Kreuzberg, verfügen jeweils nur über sehr geringe Anteile an Kleingartenflächen; in Friedrichshain-Kreuzberg stehen 28,1 % belasteter Flächen lediglich 0,3 % Kleingartenflächen gegenüber.

Neben der Betrachtung der lokalen Entlastung durch Kleingär-

Wärmeinseln in Berlin

Bezirk	Bezirksfläche [ha]	Summe aller Flächen mit Wärmeinseleffekt [ha]		Summe aller Kleingärten/ Potenzialflächen für Entlastung	
		[ha]	[%]	[ha]	[%]
Mitte	3945	1038	26,3	66	1,7
Friedrichshain-Kreuzberg	2039	573	28,1	7	0,3
Pankow	10.309	423	4,1	509	4,9
Charlottenburg-Wilmersdorf	6466	734	11,4	305	4,7
Spandau	9185	136	1,5	186	2,0
Steglitz-Zehlendorf	10.250	86	0,8	208	2,0
Tempelhof-Schöneberg	5302	577	10,9	247	4,6
Neukölln	4491	292	6,5	390	8,7
Treptow-Köpenick	16.762	127	0,8	417	2,5
Marzahn-Hellersdorf	6178	53	0,9	164	2,7
Lichtenberg	5210	122	2,3	278	5,3
Reinickendorf	8929	201	2,3	290	3,2

Quellen:

Umweltatlas Berlin / Klimamodell Berlin: Klimaanalysekarte 2015, 09.03.2016, starker und mäßiger Wärmeinseleffekt im Siedlungs- und Straßenraum (04:00 Uhr)
Umweltatlas Berlin / Blockkarte 1:5000 (ISU5, Raumbezug Umweltatlas 2015)

ten im Stadtgebiet erlaubt die Grafik auch noch einen Blick auf ihre Funktion als Kaltluftentstehungsgebiete. Kleingärten machen derzeit etwa 3,8 % der Berliner Landesfläche aus. Betrachtet man alle Kaltluftentstehungsgebiete Berlins, dann machen Kleingärten dort aber 8,8 % der Fläche aus, wie im Umweltatlas Berlin nachzulesen ist. Das bedeutet: Der Beitrag der Kleingärten für ein gesundes Stadtklima geht deutlich über deren lokale Flächenbedeutung hinaus.

Grünvolumen steigern

Aber nicht überall schöpfen die Kleingartenanlagen ihr klimatisches Entlastungspotenzial auch schon voll aus. Dies wird mit der Betrachtung eines weiteren wichtigen Klimaindikatoren, dem Grünvolumen (siehe Kasten, S.10) deutlich.

Auch hier hat die Umweltverwaltung für ganz Berlin eine detaillierte Analyse erstellt. Es zeigt sich, dass Kleingärten im Berliner Durchschnitt lediglich über ein Grünvolumen von 1,5 verfügen (also 1,5 m³ Vegetation auf 1 m² Fläche). Dass dieser Wert noch deut-

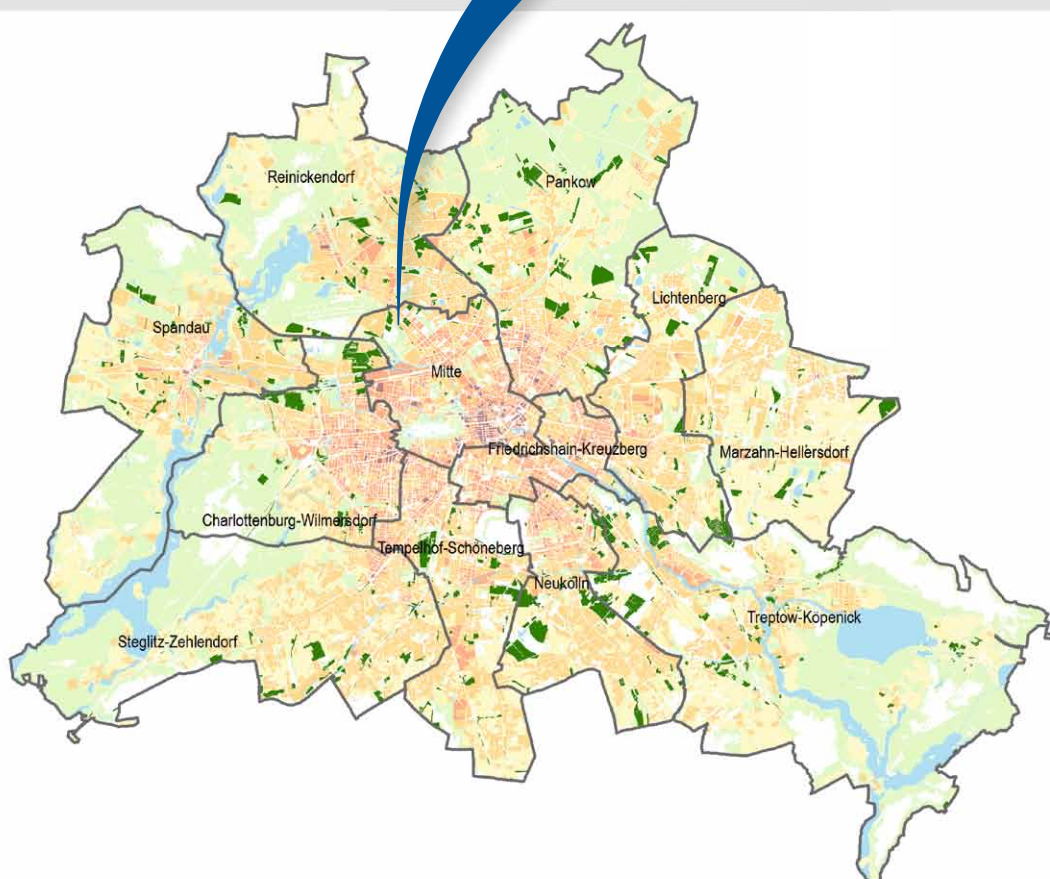
lich zu steigern ist, zeigt ein Vergleich mit anderen Flächennutzungen: Friedhöfe beispielsweise verfügen über eine Grünvolumenzahl von durchschnittlich 9,7; Parkanlagen über 7,2.

Wesentlich günstiger sieht die Situation der Kleingärten bei der Betrachtung der Versiegelung aus.

Unversiegelte Flächen haben Einfluss auf die Minderung von Hochwasserereignissen bei Starkregen und tragen u.a. zur Grundwasserneubildung bei. Mit einem Versiegelungsgrad von 27,3 % – wie im Umweltatlas Berlin nachzulesen – liegen sie um ein Vielfaches unter den Werten der bebauten

Flächen, jedoch auch hier über den Werten von Friedhöfen oder Parkanlagen.

Das bedeutet im Ergebnis, dass der lokalen Entlastungsnotwendigkeit der Berliner Kleingärten ein stadtklimatischer Qualifizierungsbedarf gegenübersteht: Durch mehr Grünvolumen und mehr



Datenquelle:
- Geoportal Berlin / Kleingartenbestand Berlin, 02.05.2015
- Umweltatlas Berlin / Klimamodell Berlin: Klimanalysekarte 2015, 09.03.2016

Kartengrundlage:
Umweltatlas Berlin / Blockkarte 1 : 5.000 (ISU5, Raumbezug Umweltatlas 2015)

Analytische Auswertung und Karte:
Luftbild Umwelt Planung GmbH
17.11.2017



Durch Wachstum und Verdichtung macht sich Berlin anfällig für den Klimawandel: Einst bildete die Kolonie Württemberg nahe des Olivaer Platzes in Charlottenburg eine Kaltluftschneise im Häusermeer, heute ist die Fläche mit Mehrgeschossern eng bebaut.

Foto: D. Hauptmann

Wasser in den Anlagen ließe sich ihre stadtklimatisch positive Funktion weiter verbessern. Wenn dies klimaresilient geschieht, dann profitiert davon nicht nur die Stadtgesellschaft, sondern auch die Kleingärtner selbst.

Hierzu bedarf es allerdings genauerer Untersuchungen der jeweiligen Kleingärten und ihrer mikroklimatischen Funktionalität. Vorbehaltlich dessen müssten dann allerdings Leitlinien einer gesetzeskonformen und praktisch umsetzbaren Verdichtung und

Qualifizierung des Grünvolumens sowie der Wasserverfügbarkeit in Kleingärten ausgearbeitet werden. Dazu gibt es in Berlin dankenswerterweise gute Vorarbeiten.

Berlin wächst, wie wir immer wieder hören. Damit steigt der Druck auf Grün- und Freiflächen, nicht zuletzt auch auf die Kleingärten. Aber Berlin macht sich durch sein Wachstum und seine Verdichtung auch anfällig für den kommenden Klimawandel. Schon heute sterben im Schnitt 1400 Menschen in ganz Berlin auf-

grund von Hitzetagen – meist Ältere und chronisch Kranke. Nachzulesen ist das in dem Text „Quantification of heat-stress related mortality hazard, vulnerability and risk in Berlin, Germany“ der Autoren Dieter Scherer, Ute Fehrenbach, Tobia Lakes, Steffen Lauf, Fred Meier und Christian Schuster. Er ist in der 144. Ausgabe des Magazins „Die Erde“ erschienen, eine Publikation der Gesellschaft für Erdkunde.

Kleingärtner können einen Beitrag leisten

Während die rund 64 Verkehrstoten jährlich im Polizeibericht der Tageszeitungen vermerkt werden, sterben die Berliner Hitzetoten weitgehend unbemerkt in Alten- und Pflegeheimen oder Kliniken. Klima- und demographischer Wandel zusammen erhöhen die potenziellen Todesopfer – falls es nicht zu Anpassungsmaßnahmen kommt. Eine Fülle von Vorschlägen dazu haben wir der Senatsverwaltung im Rahmen des Vorhabens „Anpassung an die Folgen des Klimawandels in Berlin“ (AFOK) gemacht. Auch die Kleingärten können, ja müssen einen Beitrag zur verbesserten Anpassung an den Klimawandel leisten.

Fritz Reusswig (Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, PIK)

Gregor Weyer (Luftbild Umwelt Planung GmbH, LUP)

Grünvolumen

Das Mess- und Planungskonzept „Grünvolumen“ wurde erstmals in den 1980er-Jahren in Hamburg entwickelt und erprobt und stellt aufgrund von automatisierten Erfassungen mittlerweile einen gut nutzbaren klimatischen Kernindikator dar.

Der Wirkzusammenhang zwischen Vegetation und lokaler Erwärmung wurde beispielsweise in Manchester (Großbritannien) nachgewiesen. Demnach liegt die lokale Erwärmung in hochverdichteten, vegetations- und wasserfreien Innenstadtbereichen bei dem Vierfachen des generell zu erwartenden Temperaturanstiegs. Selbst wenn also die globalen Anstrengungen zum Klimaschutz nach dem Pariser Klimaabkommen von 2015 erfolgreich sind, kann die Temperatur in den Innenstädten um bis zu 8 °C über das Temperaturniveau des Umlands ansteigen. Man spricht hier auch von städtischen Wärmeinseln.

Da ein Rückbau von Gebäuden und eine großflächige Entsiegelung vielfach aus ganz praktischen Gründen in Innenstädten nicht in Frage kommen dürfte, bleibt als pauschale Möglichkeit, und auch das haben eine Vielzahl von Studien gezeigt, die Steigerung des grünen Vegetationsvolumens durch das Pflanzen von Bäumen und Büschen, die durch ihre Verschattung, die Verdunstung und die Oberflächeneigenschaft der Blattmasse zu einer deutlichen Entlastung führen – auch an Gebäuden selbst übrigens. So lässt sich mit Vegetation der genannte lokale Anstieg der Umgebungstemperatur von den genannten 8 °C auf die ursprünglichen 2 °C absenken.

Klimaserie im „Gartenfreund“

Kleingärten als Orte des Klimafolgenmonitorings

Felder des Klimafolgenmonitorings | Mitwirkungsmöglichkeiten und Vorteile für Teilnehmende

Klimafeste Kleingärten

Handlungsfelder im Kleingarten | Artenspektrum und Gartenpraxis | Gute und schlechte Beispiele | Beratungsquellen für Kleingärtner

Ökosystemdienstleistungen von Kleingärten neu bewerten

Funktionen von Kleingärten (Ökosystemdienstleistungen von Kleingärten unter Berücksichtigung unterschiedlicher Kleingartentypen) | Exkurs zu städtischen Flächen als Anlageobjekte | Ansatzpunkte einer veränderten politischen Bewertung von Ökosystemdienstleistungen

Berliner Kleingärten neu denken

Im Angesicht des Klimawandels braucht es eine Doppelstrategie:

- (1) Anpassung der Kleingärten selbst
- (2) New Deal zwischen Kleingärten und Stadt (Kleingärten/Verband → Politik/Stadtgesellschaft), Kernelement muss der klimafeste Kleingarten sein

Renommierter Partner: Das PIK



Foto: Benjamin Kriemann/PIK



POTSDAM-INSTITUT FÜR
KLIMAFOLGENFORSCHUNG

Die Berliner Gartenfreunde nehmen sich des Themas „Berlin im Klimawandel“ engagiert an. Wissenschaftlicher Kooperationspartner ist dabei das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK), das für diese Serie federführend ist.

Vor zwei Jahren bescheinigte ihm der Senat der Leibniz-Gemeinschaft, sich zu einem der führenden Institute für Klimawissenschaft entwickelt zu haben. Hervorgehoben wurde neben der Forschungsleistung auch die wichtige Rolle des Instituts in der wissenschaftlichen Politikberatung. Für den Berliner Senat entwickelte ein durch das PIK geleitetes Konsortium ein Konzept zur Anpassung an die Klimafolgen. Es ist Teil eines Gesamtkonzepts mit dem Ziel der Klimaneutralität 2050.

Das PIK untersucht wissenschaftlich und gesellschaftlich relevante Fragestellungen in den Bereichen Globaler Wandel, Klimawirkung und Nachhaltige Entwicklung. Wissenschaftler erarbeiten interdisziplinäre Einsichten, die eine robuste Grundlage für Entscheidungen in Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft darstellen. Es wurde 1992 gegründet und beschäftigt heute rund 280 Mitarbeiter. Am Standort auf dem Potsdamer Telegraphenberg befinden sich die historischen Institutsgebäude und ein Hochleistungsrechner. Das Institut ist Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft, seine Grundfinanzierung von rund 11 Mio. Euro im Jahr stammt je zur

Hälfte vom Bund und vom Land Brandenburg. Hinzu kommt noch einmal eine ähnliche Summe an eingeworbenen Drittmitteln, deren Großteil aus Förderprogrammen der Europäischen Union stammt. Natur- und Sozialwissenschaftler aus aller Welt arbeiten im PIK eng zusammen, um den globalen Klimawandel und seine ökologischen, ökonomischen und sozialen Folgen zu untersuchen.

Der interdisziplinäre Ansatz ist eine Besonderheit des Instituts. Die Wissenschaftler erforschen die Belastbarkeit des Erdsystems und entwerfen auf dieser Grundlage Strategien und Optionen für eine zukunftsfähige Entwicklung von Mensch und Natur. Dieser lösungsorientierte Ansatz ist eine zweite Besonderheit. Vor allem durch Datenanalysen und Computersimulationen schafft das PIK Wissensgrundlagen für eine nachhaltige Entwicklung. Die Mitarbeiter beraten Entscheidungsträger im In- und Ausland.

Neben der Bundesregierung, der EU-Kommission und einer Reihe anderer nationaler Regierungen greifen auch internationale Organisationen wie die Weltbank auf die Kompetenzen des Instituts zurück. Das PIK ist Teil eines weltweiten Netzwerks von Forschungseinrichtungen und Hochschulen zu Fragen der globalen Umweltveränderung. Seit 2007 richtet das PIK alle zwei Jahre ein Nobelpreisträger-Symposium zu globalen Nachhaltigkeitsfragen aus. www.pik-potsdam.de

Red.



VERBAND AKTIV

Autoren

Brigitte Einführ

Redakteurin beim Verlag W. Wächter, Redaktion „Berliner Gartenfreund“

Eva Foos

Die Pflanzenbauwissenschaftlerin (M.Sc.) ist seit 2006 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Albrecht Daniel Thaer-Institut für Agrar- und Gartenbauwissenschaften (Humboldt-Universität zu Berlin) im Lehr- und Forschungsgebiet Beratung und Kommunikation. Schwerpunkt ist die partizipative Entwicklung von Bildungsangeboten, insbesondere zur Klimaanpassung. www.agrar.hu-berlin.de

Heiko Hohenhaus

Redakteur beim Verlag W. Wächter, Berlin, Redaktion Berlin „Gartenfreund“

Wolfgang Krüger

Kleingärtner in Berlin-Charlottenburg, aktiv im Projekt „Obst für alle“

Wiebke Lass

Die Ökonomin ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung „Klimaresilienz – Klimafolgen und Anpassung“ und forscht in der Arbeitsgruppe „Urbane Transformation“ am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK). Aktuelle Vorlesungen: „Kommunaler Klimaschutz im internationalen Kontext“ und „Kampf um Natur: Soziale Konflikte um ökologische Ressourcen und Naturbilder“. www.pik-potsdam.de

Dr. Matthias Lüdeke

Der Physiker und Soziologe arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiter in der Abteilung „Klimaresilienz – Klimafolgen und Anpassung“ und forscht in der Arbeitsgruppe „Urbane Transformation“ am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK).

Heiko Müller

Kleingärtner in Berlin Weißensee, aktiv im Umweltprojekt „Staudengarten für die Tierwelt“

Harald Olkus

Freier Redakteur u.a. tätig für den Verlag W. Wächter, Redaktion „Berliner Gartenfreund“

Klaus Pranger

Redakteur beim Verlag W. Wächter, Redaktion „Berliner Gartenfreund“

Dr. Fritz Reusswig

Der Diplom-Soziologe forscht und lehrt seit 1995 am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) u.a. in den Bereichen Umweltsoziologie, Konsumverhalten und Urbanität & Nachhaltigkeit. Laufende Projekte seit 2019 sind „Klimaneutral leben in Berlin“ und „Vom Mainstreaming zur transformativen Anpassung an den Klimawandel“.

Gert Schoppa

Engagierter Akteur der Klimakampagne und ehemaliger Schatzmeister des Landesverbandes Berlin der Gartenfreunde e.V., zurzeit Schatzmeister des Bezirksverbands Berlin-Marzahn der Gartenfreunde e.V.

Sven Wachtmann

Der Gartenbau-Ingenieur ist Vorstandsmitglied Fachberatung des Landesverbandes Berlin der Gartenfreunde e.V. und Geschäftsführer der Grün Concept GmbH, Hoppegarten bei Berlin.

Carsten Walther

Der Physiker ist wissenschaftliche Mitarbeiter in der Abteilung „Klimaresilienz – Klimafolgen und Anpassung“ und forscht in der Arbeitsgruppe „Urbane Transformation“ am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK).

Gregor Weyer

Der Landschaftsplaner ist Geschäftsführer der Luft Umwelt Planung GmbH, Potsdam. Das Unternehmen bietet Planungsinformationssysteme u.a. zum Umweltmonitoring, zur Erfassung von urbaner Grünausstattung sowie für integrierte Klimaschutzkonzepte. www.lup-umwelt.de

BERLIN IM KLIMAWANDEL

Wir tun was für das Wetter



Neues ausprobieren und sich dem Unbekannten öffnen

Worauf es im klimaangepassten Garten ankommt – Klimaserie Teil IV

Das Kleingartenwesen in Berlin befindet sich im Klimawandel: Trockenperioden und Hitzewellen in den Sommermonaten nehmen stark zu. Gleichzeitig ist mit dem vermehrten Auftreten von Starkregenereignissen zu rechnen. Die Temperaturen steigen, besonders spürbar im Herbst und Winter, der Jahreszeit, die den Hauptanteil der Jahresniederschläge verzeichnet. In welchen Jahren Extremereignisse wie Dürreperioden und Starkregen auftreten, ist nicht vorhersagbar. Die Auswirkungen des Klimawandels auf chemische und biologische Prozesse im Garten sind vielschichtig und komplex. Chancen

und Herausforderungen werden sichtbar und Fragen zum Handlungsbedarf treten verstärkt in den Vordergrund.

Vielfalt und Veränderungen

Auch sozial wandelt sich das Klima: Wo alles einmal damit begann, für die Selbstversorgung notwendige Nahrungsmittel wie Gemüse, Obst und Kräuter anzubauen, stehen heute je nach Gärtner Ernährung, Erholung, Gemeinschaft, Inklusion, Rückzug oder auch Gartenästhetik, Stadtökologie und Umweltbildung im Vordergrund. Dies drückt sich in der Gestaltung der einzelnen Parzellen

und im sozialen Engagement aus. Die Vielfalt und Veränderungen bringen Neues und Bereicherndes mit sich – und auch Herausforderungen und Konflikte.

Wie können wir mit Veränderungen umgehen, deren Reichweite wir bisweilen gar nicht abschätzen können? Eine Möglichkeit besteht sicher darin, vorhandene Ressourcen zu schützen und soweit es geht zu mehren. Eine weitere liegt darin, sich dem Unbekannten gegenüber zu öffnen, Neues zuzulassen und auszuprobieren. Beide Ansätze sind vielerorts in vielfältigen Formen anzutreffen.

Im klimaangepassten Gärtnern geht es vorrangig darum, die Ressourcen Boden, Wasser und Luft zu schützen und wo möglich zu mehren. Insbesondere der Boden mit seinen mannigfaltigen Funktionen spielt durch seine Pufferwirkung eine zentrale Rolle. Viele altbekannte Maßnahmen, wie das Regenwasser aufzufangen, in den frühen Morgenstunden zu gießen, den Boden ganzjährig zu bedecken, um ihn vor übermäßiger Verdunstung und vor Erosion zu schützen, spielen eine wichtige Rolle.

Bodenleben fördern

Beim Boden geht es vor allem darum, das Bodenleben zu fördern. Hier ist Fachkunde sowohl in der Anlage und Pflege des Komposthaufens als auch beim Ausbringen des organischen Materials im Garten gefragt. Auch wilde Pflan-

zen und Tiere stellen eine wesentliche schützenswerte Ressource dar. Eine hohe Insektenvielfalt und Igel und Maulwurf helfen, unliebsamen Insekten Einhalt zu gebieten. Ebenso verhält es sich mit Wildpflanzen. Eine bunte Mischung schafft unter anderem eine gute Grundlage für ein breites Spektrum an Bodenorganismen, die wiederum einen fruchtbaren Boden mit hoher Pufferkapazität hervorbringen und erhalten. Ein gesunder humoser Boden speichert Wasser und Nährstoffe und hilft so über trockene Wochen hinweg.

Mut zum Experimentieren

Neues auszuprobieren kann beispielsweise bedeuten, mit alten Sorten und exotischen Nutzpflanzen zu experimentieren, Methoden zur Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit wie Terra Preta zu erproben und Wege zu finden, Grauwasser als ergänzende Quelle für die Bewässerung einzusetzen. Saatgut- und Pflanzentausch und das Teilen von Gartenwerkzeugen wie Rasenmähern können zudem zum Klimaschutz und zur Gemeinschaftsbildung beitragen.

Im sozialen Miteinander liegen wertvolle Ressourcen in Struktur und einer Kommunikationskultur, die Gemeinschaft fördern ebenso wie das gemeinsame Lernen und einen konstruktiven Umgang mit Konflikten. Begegnen sich Menschen respektvoll und auf Augenhöhe, können sich die vielfältigen Anschauungen, Er-

Klimaangepasst gärtnern

Das Gärtnern im Klimawandel berücksichtigt Aspekte des Bodenschutzes und den verantwortungsvollen Umgang mit Wasser. Verschiedene Maßnahmen sind miteinander verwoben und stehen in Wechselwirkung mit dem Klima.

Bodenschutz und Bodenpflege: Kompostwirtschaft, Verzicht auf torfhaltige Substanzen, Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit durch Humus wie Terra Preta, Einsatz von bodenschützendem Mulch, Mischung aus Kultur- und Wildpflanzen bringt ein breites Spektrum an Bodenorganismen für humose Böden

Nachhaltiges Wassermanagement: Nutzung von Regenwasser, wassereffiziente, an den Pflanzenverbrauch angepasste Zusatzbewässerung

Pflanzenschutz: gründliche Gartenhygiene, kranke Pflanzen oder Pflanzenteile entfernen, nicht kompostieren, sorgfältige Reinigung der Arbeitsmaterialien, Förderung von Nützlingen vor allem gegen Ausbreitung neuer biologischer Schädlinge

Pflanzung: bei Kauf von Pflanzen und Saatgut auf Regionalität und Standortwahl achten, Anlegen von nur kleinen Rasenflächen



Gärtnerinnen und Gärtner aus Kleingärten und Gemeinschaftsgärten sowie Umweltwissenschaftler der TU Berlin nach der Fertigstellung eines Grauwasserturms. – Vorbildliche Kleingärten mit Schnellkomposter (oben) und Regenswassersammeltonne (unten).
Fotos: B. Einführ (3), P. Zinsmeister



fahrungen und Kenntnisse gegenseitig befruchten, damit ein Klima für eine lebenszugewandte Auseinandersetzung mit Veränderungen aller Art entsteht. Dazu gehört auch die Kooperation zwischen Wissenschaft und Praxis: Kleingärtnerinnen und Kleingärtner verfügen über einen reichen Erfahrungsschatz und ein profundes Fachwissen zu ökologischen Zusammenhängen und zu Maßnahmen, die ein gesundes Pflanzenwachstum ermöglichen. Zusammen mit dem Wissen von Fachberaterinnen und Fachberatern gibt es hier eine wertvolle Grundlage, um sich den Klimaveränderungen angemessen stellen zu können. Ökologisch bewirtschaftete Kleingartenparzellen und -anlagen und Schaugärten der Bezirksverbände und Vereine

bieten Möglichkeiten, sich intensiver mit einem nachhaltigen ressourcenschonenden Gärtnern auseinanderzusetzen.

Klimafolgenmonitoring im Fokus

In gemeinsamen Projekten wird beispielsweise der Weinanbau als klimaangepasste regionale Gartenpraxis (wieder) ins Leben gerufen. Der Deutsche Wetterdienst sucht ehrenamtliche Beobachterinnen und Beobachter „phänologischer“ Veränderungen, unter anderem im Bereich der Klimafolgenforschung. Solch „Klimafolgenmonitoring“ ist eine Schnittstelle, an der sich Forschungsinstitutionen und Gärtnernde treffen können und das auch seitens der Berliner Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

z.B. im Rahmen des „Anpassungskonzepts an die Folgen des Klimawandels in Berlin“ (AFOK) besondere Beachtung erfährt. Das Thema ist im politischen Raum angekommen und wird finanziell und ideell gefördert. Die Ansätze reichen von der Auszeichnung klimaangepasster Kommunen durch das Label „StadtGrün naturnah“ bis hin zu entsprechenden Bildungs- und Forschungsprojekten, an denen der Landesverband sowie Bezirksverbände und Vereine und viele Einzelpersonen maßgeblich mitwirken.

Fazit: Die bewusste Gestaltung und Pflege des eigenen Gartens und des sozialen Miteinanders kann ein gesundes und lebensförderndes Klima in Berlin begünstigen und über die Zäune einzelner Gartenparzellen hinaus

weitreichende Wirkung entfalten. Im Kleingartenwesen gibt es dafür schon vielfaches beispielhaftes Engagement. Auf dass diese und noch viele weitere gedeihen und in Zusammenarbeit mit weiteren Unterstützern die Stadt als lebenswerten Ort erhalten und gestalten.

Eva Foos
Humboldt-Universität zu Berlin



Mischkulturen zeichnen einen klimafesten Garten aus.

Die Autorin leitet die Projekte „Urbane Klima-Gärten – Bildungsinitiative in der Modellregion Berlin“ (FKZ: 03DAS058) und „Grüne Klimaoasen: Integrierte Stadtgrünentwicklung in Berlin Marzahn-Hellersdorf“ (FKZ: 67DAS129) gefördert vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit aufgrund eines Beschlusses des Bundestages (Förderprogramm: Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel)

BERLIN IM KLIMAWANDEL

Wir tun was für das Wetter



Nachhaltigkeit vordenken und vormachen

15. wissenschaftliches Diskussionsforum des Landesverbandes zum Mehrwert von städtischem Kleingartengrün für den Klimaschutz mit Impulsreferat des international tätigen Umweltexperten Prof. Dr. Klaus Töpfer – Klimaserie Teil V

Beim Klimaschutz ist Umdenken und das Handeln jedes Einzelnen gefordert, ist Prof. Dr. Klaus Töpfer überzeugt. Seit Langem gilt der ehemalige Bundesumweltminister und Leiter des Umweltprogramms der Vereinten Nationen in Nairobi als Botschafter der Energiewende, der durch großes Engagement globalen Umweltproblemen wie dem Klimawandel breite Aufmerksamkeit verschafft. Für ihn ist ein Wandel im Sinne der Nachhaltigkeit auf verschiedenen Ebenen wichtig, wobei er nicht nur die Politik in die Pflicht nimmt, sondern auch die Rolle der Zivilgesellschaft hoch einschätzt.

Vor 300 Teilnehmern aus Kleingartenwesen, Wissenschaft, Politik und Verwaltung hielt Mitte Januar Prof. Töpfer die Keynote zum 15. wissenschaftlichen Forum des Landesverbandes „Kleingärten – ein Mehrwert für den Klimaschutz?“. Der Mitbegründer des Instituts für Klimawandel, Erdsystem und Nachhaltigkeit in Potsdam (IASS) spannte dabei den Bogen vom Zusammenhang zwischen Klimawandel und den sich weltweit drängenden wirtschaftlichen, politischen und humanitären Problemen bis hin zu Berlins Gartenfreunden, die im Kleinen ihren besonderen Beitrag für die Stadtgesellschaft leisten, hier

am Beispiel des Klimaschutzes verdeutlicht.

Die Vorstellung der neuen Klimaschutz-Kampagne des Landesverbandes und ein Podiumsgespräch unter Publikumsbeteiligung rundeten das Symposium im CityCube im Rahmen der Grünen Woche ab. Durch die dreistündige Veranstaltung führte die Vizepräsidentin der Deutschen Gartenbaugesellschaft und Fernsehmoderatorin Heike Boomgaarden.

Globales Handeln

Klimawandel macht nicht vor nationalen Grenzen Halt. Für Prof. Töpfer lassen sich die globalen Umweltprobleme aber nur durch eine schnelle Energiewende unter Mitwirkung der Entwicklungsländer überwinden. Die Weltbevölkerung habe in den letzten 70 Jahren rasant zugenommen, besonders auf dem indischen Subkontinent und in Afrika. „Wenn wir wirtschaftliche, ökologische und humanitäre Stabilität in der Welt wollen“, brauche es eine „konsequente Entwicklungspolitik“ – auch mit Blick auf die Flüchtlingsströme auslösenden Ursachen in Europa. Armut sei unmittelbar mit fehlender Energie verbunden. Um die Entwicklungsländer wirtschaftlich zu stärken, dürfe jedoch nicht auf die herkömmliche Energiegewinnung wie in den Indust-

riestaaten zurückgegriffen werden, sonst könne man „Klima und Stabilität in der Welt vergessen“, warnte Klaus Töpfer. Er sieht die hochentwickelten Länder in der Pflicht, die Forschung und Entwicklung regenerativer Energien so voranzutreiben, damit die zukünftige Energieversorgung in den betroffenen südlichen Regionen gesichert werden kann.

Weltweit werden rund 70 % der energiebezogenen, das Klima schädigenden Treibhausgasemissionen in urbanen Ballungszentren erzeugt. Tendenz steigend, da die Urbanisierung zunimmt – in Deutschland leben schon heute drei Viertel der Bevölkerung in der Stadt. Urbane Naturräume helfen, die Klimabalance zu halten, wobei Prof. Töpfer gerade Kleingärten für einen wichtigen Bau-

stein bei der Durchgrünung der Stadt hält, die „im Klimabereich dazu beitragen, dass durch das Wachsen von Biomasse das schädliche Kohlendioxid gespeichert wird und dementsprechend genutzt werden kann.“

Erlebte Natur

Der ehemalige Bundesumweltminister sprach von weiteren, für die Stadtgesellschaft wichtigen Funktionen: Kleingärten sind nicht nur Frischluftschneisen, sondern Orte der sozialen Begegnung, der Integration, des grünen Lernens – gerade Kindern lieferten sie wichtige Einblicke in die Naturkreisläufe „vom Säen, Ernten und dem Verarbeiten der Produkte“. Klaus Töpfer ergänzte: „Wir sind in der Lebensmittelherstellung so industrialisiert, dass



Durch die dreistündige Veranstaltung führte Heike Boomgaarden, hier im Gespräch mit Prof. Klaus Töpfer.

Fotos (alle): B. Einführ



Kleingärten im Klimawandel – ein Thema, das interessiert. Mit 300 Teilnehmern war der Veranstaltungsort bis zum letzten Platz besetzt.

man gar nicht mehr glauben kann, dass da einmal Natur davorstand“. Als weiteren Beitrag zum Klimaschutz sieht er neben der Herstellung erneuerbarer Energie über Solar im Kleingarten die Produktion von Lebensmitteln. Was ein sich weltweit abzeichnender Trend ist, „Landwirtschaft wieder in die Städte zu bringen, um die Bevölkerung zu ernähren.“ Die Sechsmillionen-Metropole Singapur setzt aus diesem Grund auf Kleingärten auf Dächern, vertikale Begrünung und Gemüse-anbau auf Balkonen.

Multifunktionales Grün

Berlin verzeichnet einen jährlichen Zuwachs von rund 50.000 Neubürgern. Als Ziel einer stabilen, nachhaltigen Stadtentwicklung im Sinne des Klimaschutzes und der Klimaanpassung sieht Prof. Klaus Töpfer vor allem „die städtische Verdichtung, um Wohnungsbau in sozialverträglicher Weise und die klimaförderliche Durchgrünung dieser Stadt zusammenzuführen“. Multifunktionales Grün in der Stadt – Kleingärten seien die Antwort darauf, so Klaus Töpfer. Er empfahl den

Forumsteilnehmern „dies noch weiter in die Breite zu tragen, so dass die für Stadtplanung Verantwortlichen gar nicht anders können“, als die grünen Oasen zu erhalten.

In der Rolle der Vordenker

„Wir Kleingärtner reden nicht nur über den Klimawandel, sondern tun auch etwas gegen die Folgen“, stellte Oliver Wächter, Verleger der Verbandspublikation „Gartenfreund“ und Mitglied der Arbeitsgruppe „Klima“, der Präsentation der Klimakampagne des Landes-

verbandes voran. Wobei das Thema „Klima“ seit Jahren einen inhaltlichen Schwerpunkt des Berliner Kleingartenwesens bilde, betonte er. Als Beispiele nannte er die seit vergangenem November laufende Klima-Serie im „Gartenfreund“ in Zusammenarbeit mit dem Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) oder die Kooperation mit der Humboldt-Universität.

Mit ihrer Klimakampagne werden die Berliner Gartenfreunde zu Vorreitern in Sachen gelebter Klimaschutz in der Stadt. Folgen des Klimawandels gelte es durch bürgerliches Engagement abzumildern und den gesellschaftlichen Nutzen von Kleingärten als grüne Schneisen im Häusermeer klar aufzuzeigen, um auf dieser Basis deren Erhalt gegenüber Politik und Verwaltung einzufordern. „Denn in einer wachsenden Stadt müssen wir darauf achten, dass Stadtplanung auch immer etwas mit Grünplanung und nicht nur mit Bauplanung zu tun hat. Kleingärten sind ein unverzichtbarer Bestandteil“, so Oliver Wächter. Ziel sei es, die Parzellen in Kleingärten umzugestalten und das Wissen darum hinaus in die Stadt-



Landesverbandspräsident Günter Landgraf begrüßte die Forumsteilnehmer im CityCube.



Oliver Wächter von der LV-Arbeitsgruppe „Klima“ informierte über die Klimakampagne.



Prof. Klaus Töpfer: „Multifunktionales Stadtgrün – Kleingärten sind die Antwort darauf.“



Podiumsdiskussion – moderiert von Oliver Wächter (Mi.) – mit interessanten Gästen und unter reger Publikumsbeteiligung (v.l.n.r.): Bundesumweltminister a.d. Prof. Klaus Töpfer, Soziologe Dr. Fritz Reusswig, LV-Gartenfachberater Sven Wachtmann und BDG-Geschäftsführer Stefan Grundei.

gesellschaft zu tragen. „Es werden Bildungsorte zum Anfassen für alle Garteninteressierten entstehen. Sie zeigen, wie Gärten im Zeichen des Klimawandels erfolgreich bewirtschaftet werden können“, sagte er. Die Klimakampagne würde vom Landesverband koordiniert und „in die Bezirksverbände und Vereine getragen. Dort muss sie gelebt werden; sie funktioniert nur gemeinschaftlich.“

Informativ und vielseitig

Oliver Wächter nannte einige Kernpunkte der Kampagne: Schulung der Gartenfachberater zu Klimaberatern, die ihr Wissen als Multiplikatoren weitergeben. Ziel: Aufbau eines Kompetenz-

netzwerkes; Informationsveranstaltungen für Gartenfreunde zum Thema Klimawandel und -anpassung; Ausbau des Klimaschautafeln-Projekts mit der Humboldt-Universität; Gestaltung einer Klima-Broschüre sowie von Schulungsunterlagen; Aufbau von Musterklimagärten in den Bezirken sowie eines Klimalehrpfades, um Klimaeffekte erlebbar zu machen.

„Die Klimakampagne ist nicht die einzige Aktivität der Berliner Kleingärtner. Sie sind breit aufgestellt“, ergänzte Oliver Wächter. Als Beispiele nannte er Schulgarten- und Seniorenparzellen, Naturlehrpfade, die Kooperation mit Gartenarbeitsschulen und mit der

Senatsinitiative „Grün macht Schule“ sowie weitere soziale Projekte der Bezirksverbände und Kleingartenvereine.

Bewegendes Thema

Klimawandel, Klimagärten – ein Thema, das interessiert und aufrüttelt. Das folgende Podiumsgespräch ließ während seines gesamten Verlaufs Fragen und Wortbeiträge aus dem Publikum zu, daraus entwickelte sich schnell eine lebhaft diskussion, gerade auch unter den Zuhörern. So entstand letztlich ein gemeinsam entwickeltes, vielschichtiges Bild: Bei den Anpassungsstrategien an den Klimawandel führt kein Weg am Berliner Kleingartengrün vorbei.

Prof. Klaus Töpfer hob hervor, dass „man in der gesellschaftli-

chen Diskussion viele Faktoren einbringen muss, um Gewicht zu bekommen.“ Dabei sei Vielfalt eine Voraussetzung dafür, „mit seinen politischen Forderungen ernst genommen zu werden.“ Für ihn ein wichtiges Argument pro Kleingärten: der gesundheitliche Aspekt von Grün in der Stadt als Quelle des Wohlbefindens und der Lebensqualität.

Diese Einschätzung konnte der Geschäftsführer des Bundesverbands Deutscher Gartenfreunde Stefan Grundei nur bestätigen. Es sei „sehr clever“ von den Berliner Gartenfreunden, sich den Klimaschutz auf die Fahnen zu schreiben, andere Themen aber nicht aus den Augen zu verlieren. Er gab sich sicher, dass angesichts



Die Ausstellung „Stadtgärtnern im Klimawandel“ der HU Berlin mit 16 Schautafeln soll erweitert werden und ist beim Landesverband kosten-

Klimaserie im „Gartenfreund“

Die Klimaserie geht im „Berliner Gartenfreund“ weiter.
Bisher erschienen:

Die ganz große Herausforderung. Was wird sich für die Hauptstadt und die Kleingärten ändern? Autoren: Dr. Fritz Reusswig, Gregor Weyer, Wiebke Lass. November-Ausgabe 2017

Berlin 2100: Temperaturen wie in Toulouse. In nicht allzu ferner Zukunft könnte die deutsche Hauptstadt Wetterverhältnisse Südfrankreichs haben. Autoren: Carsten Walther, Matthias Lüdecke. Dezember 2017

Die Rolle der Kleingärten. Anlagen als Kaltluftentstehungsgebiete gut aufgestellt – Doch das Grünvolumen kann noch gesteigert werden. Autoren: Dr. Fritz Reusswig, Gregor Weyer. Januar 2018

Neues ausprobieren und sich dem Unbekannten öffnen. Worauf es im klimaangepassten Garten ankommt. Autorin: Eva Foos. Februar 2018

Nachhaltigkeit vordenken und vormachen. Autorin: Brigitte Einführ. März 2018

Lesen Sie im Weiteren

Der wahre Wert der Parzelle.

Autorin: Wiebke Lass. April 2018

Gemeinsam lernen. Gemeinsam planen.

Gemeinsam gestalten. Autor: Gert Schoppa. Mai 2018

Vom Kleingarten zur „Grünen Klimaoase“.

Autorin: Eva Foos. Juni 2018

Pilotprojekte in Kleingartenanlagen im Bezirk Marzahn-Hellersdorf.

Autorin: Eva Foos. Juli 2018

klimagaerten.de

Alle Artikel sind auch online auf www.klimagaerten.de in den Rubriken „Wissen“ bzw. „News“ verfügbar. Die Webseite ist seit Sommer 2018 freigeschaltet.

des hohen Konkurrenzdrucks in 20 Jahren alle Kleingartenflächen vorbildlich seien, „denn die anderen werden in einer wachsenden Stadt nicht mehr da sein.“

Der „gesundheitlich-ökonomische Aspekt gehört mit in die Diskussion“, merkte die Leiterin des Schul-Umwelt-Zentrums Mitte Regina Furchtmann an. Sie verwies auf eine aktuelle südostasiatische Studie, nach der in China etwa 90 % der Studenten eine Brille tragen müssen. In Taiwan ergab die Analyse, dass inzwischen rund 84 % der Kinder kurz-sichtig sind. Als Grund wird seltener Aufenthalt im Freien genannt.

Fehlendes Tageslicht stoppt das Augenwachstum. Als Gegenmaßnahme richtet Taiwan jetzt Schulgärten ein.

Win-Win-Situation

Für Dr. Fritz Reusswig vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung wird die Klimakampagne zum politischen Erfolg, wenn der Abschluss eines „Green New Deal“ gelänge, bei dem sich die Kleingärtner zu sozialen und ökologischen Dienstleistungen verpflichteten und „die Stadt im Gegenzug Bestandsgarantie“ gewähre.

Fritz Reusswig vermisste bei der Gründiskussion Themen wie Lebensqualität und Umweltgerechtigkeit in der Hauptstadt. Er verwies auf bis zu jährlich 4000 Hitzetote bei Hitzewellen in Berlin, „von denen kaum jemand spricht.“ Bei zunehmender städtischer Versiegelung müsse es eine öffentliche Debatte darüber geben, wie viele Tote akzeptiert würden – 5000, 7000?

Naturnah gärtnern

Landesgartenfachberater Sven Wachtmann ging auf klimatisch angepasste Gärten in der Praxis ein, was für ihn mit „naturnahem

Gärtnern“ gleichzusetzen sei. Das Verständnis für den Naturhaushalt und natürliche Kreisläufe müsse geweckt werden. „Einen aufgeräumten Garten sieht die Natur nicht vor“, sagte Sven Wachtmann. Er plädierte für den Einsatz neuer Technologien wie bei der Bewässerung.

Bei Temperaturanstieg und Extremeschwankungen zwischen Starkregen und Trockenperioden sei „ausreichender Bodenschutz sehr wichtig, damit die Nährstoffe nicht ausgewaschen werden“, so der Experte. Er setzt auf Gründüngung und Mischkultur.

Sven Wachtmann forderte „mehr Kompetenzen für die Fachberater in Verbänden und Vereinen und einen Sitz möglichst im geschäftsführenden Vorstand, um mehr Weisungsbefugnisse“ zu erhalten. Das Interesse an einer Fachberaterausbildung sei in den vergangenen Jahren „sprunghaft angestiegen“, von rund 30 auf über 90 neue Absolventen. Seit vier Jahren unterstützt der Berliner Senat das Fort- und Weiterbildungsprogramm sowie Naturschutz- und Umweltprojekte in Kleingartenanlagen aus einem Sonderfonds.

Brigitte Einführ



BERLIN IM KLIMAWANDEL

Wir tun was für das Wetter



Der „wahre“ Wert der Parzelle in der wachsenden Stadt

Ökosystem-Dienstleistungen von Kleingärten neu bewerten – Klimaserie Teil VI

Seit Jahren ist Berlin einer der attraktivsten Immobilienstandorte Europas mit rasant steigenden Preisen. Der Bodenrichtwert für einen Quadratmeter Fläche im Gebiet südliche Torstraße etwa betrug im Jahr 2002 noch 680 Euro, 2017 waren es 7000 Euro. Am Potsdamer Platz kommt der Quadratmeter im selben Jahr auf 15.000 Euro. Zum Vergleich: Für Kleingartenanlagen liegt der Wert bei zehn Euro, wie aus dem Bodenrichtwertinformationssystem BORIS hervorgeht.

Die Kleingärten als Teil des Stadtgrüns sind nicht zuletzt auch deshalb vom Stadtwachstum bedroht, weil sie – unter rein betriebswirtschaftlichen Renditegesichtspunkten betrachtet – nicht viel Wert sind: Mit anderen Nutzungsformen lassen sich weit höhere Renditen und Steuereinnahmen erzielen. Dabei wissen wir aus Bevölkerungsumfragen, dass die Menschen in Deutschland Stadtnatur sehr schätzen, und die Kleingärten sind dabei ein Kernelement: 47 % der Befragten halten sie für sehr wichtig, weitere 37 % für wichtig, wie 2015 eine Umfrage des Bundesamts für Naturschutz ergab.

Und das hat einen guten Grund: Grünflächen erbringen nämlich unverzichtbare Leistungen für die Stadt und ihre Menschen – Ökosystemdienstleistungen. Dieses zukunftsweisende Konzept führt zu einer Neubewertung des städtischen Grüns. Wer es anwen-



Sozialkompetenz: Kleingärtner setzen auf Natur- und Umweltbildung.

Foto: B. Einführ

det, sieht auch den Kleingarten mit anderen Augen.

Steigender Nutzen von Kleingärten

Was von Außenstehenden gerade in heutigen Zeiten leicht vergessen wird: Die schönen Seiten der Kleingärten kommen keineswegs ausschließlich den Pächterinnen und Pächtern zugute, sondern vielfach auch der Allgemeinheit. Um das zu verdeutlichen, ist das

Konzept der „Ökosystem-Dienstleistungen“ (ÖSD) sehr hilfreich (siehe Kasten S. 4/9).

Es zeigt sich, dass Kleingärten im städtischen Kontext eine zunehmend wichtige Rolle spielen. Je nach Garten-Typ (z.B. Nutzgarten, Familien- oder Freizeitgarten) und gärtnerischer Praxis liegen die Schwerpunkte unterschiedlich.

Insgesamt stellen Kleingärten jedoch insbesondere die folgenden ÖSD bereit:

- soziale Ökosystem-Leistungen: Erholungsfunktion, Steigerung der Lebensqualität in den Städten, Auflockerung der dicht bebauten Ballungsräume, Orte der Naturerfahrung und Umweltbildung, ästhetische Werte, Gemeinschaftsbildung, Spielflächen für Kinder, Integrationsleistungen, Selbstverwirklichung;
- wirtschaftliche Ökosystem-Leistungen: Anbau von Obst und Gemüse, Ausgleich zum verdichteten Geschosswohnungsbau der Ballungsräume, Wertsteigerung bei Immobilien, Aufwertung von Quartieren;
- ökologische Ökosystem-Leistungen: Luftreinhaltung/ Staubbindung, Lärmverringerung, Stadtklima, Biotop- und Artenschutz, Lebensraumvernetzung.

Am Beispiel einer öffentlichen Grünfläche in Wilmersdorf wurde der Ansatz ökonomisch einmal durchgespielt: Würde man die Grünfläche zum aktuellen Bodenrichtwert von 3500 Euro pro m² verkaufen, ließen sich 450.000 Euro an jährlichen Einnahmen erzielen. Drückt man den Gewinn an Lebensqualität der Bewohner im Umkreis von einem Kilometer um die Fläche in Geldwerten aus, dann kommen 1.049.000 Euro im Jahr zusammen – der Erhalt als Grünfläche „lohnt“ sich also, wenn man die Sache mit der „ÖSD-Brille“ betrachtet. Nachzulesen ist das im Bericht „Naturkapital Deutschland: Neue Handlungsoptionen ergreifen – Eine Synthese“, her-

Klimaneutral leben in Berlin

Was Klimaschutz im Alltag bedeutet, das erproben seit Dezember 2017 in der Hauptstadt Privathaushalte im Projekt „Klimaneutral leben in Berlin“ (KliB). Ein Jahr lang dokumentieren die Freiwilligen ihren persönlichen CO₂-Fußabdruck und lernen Möglichkeiten kennen, die eigene Klima-Bilanz zu verbessern. Begleitet werden sie dabei von Fachleuten des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung (PIK). Das KliB-Reallabor ist das erste seiner Art in Berlin und soll aufzeigen, wie sich Klimaschutz auch im Alltag umsetzen lässt, wo Probleme liegen und was die Politik tun könnte, um sie zu überwinden.

Foto: Pixabay



Aufwertung von Quartieren und Immobilien

Naturerfahrung und Umweltbildung

Luftreinhaltung/Staubbindung

Positive Gesundheitseffekte

Obst- und Gemüseanbau

Sauerstoffproduktion

Gemeinschaft erleben

Arten- und Biotop-Schutz

Spielmöglichkeiten für Kinder

Positive klimatische Wirkungen

Höhere Lebensqualität in der Stadt

Positive Wirkungen auf den Wasserhaushalt

ausgegeben vom Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung.

Neu-Bewertung der Ökosystem-Dienstleistungen

Gemessen etwa mit dem Konzept der Ökosystem-Dienstleistungen liegt der wahre Wert von Kleingärten viel höher als dies bei Verwendung herkömmlicher, zu kurz greifender Berechnungsgrundlagen (wie etwa des Bodenrichtwerts) sichtbar wird. Angesichts der existenziellen Bedeutung von Stadtgrün ist diese Einsicht auch und gerade für das wachsende Berlin von hoher Bedeutung. Mit Blick auf die Kleingärten folgen daraus zwei wichtige Botschaften nach innen und nach außen:

Die Pächterinnen und Pächter und ihre Vereine sind aufgerufen, sich angesichts der Potenziale für ÖSD selbstkritisch zu hinterfragen: Ist unser Garten zeitgemäß? Wo sind Verbesserungen möglich, etwa wenn es um angepasste Bepflanzung oder naturgerechte Gartenpraxis geht? Kann der Verein noch mehr für die gesamte Stadt leisten? Die ÖSD sollten Eingang in die Arbeit der Gartenfachberatung finden. Neben der Zukunftsorientierung im Inneren sind verbesserte Datengrundlagen und Vernetzung sowie ein kontinuierlich hörbares Engagement in der Stadtgesellschaft

wichtige Faktoren zukünftiger Entwicklung.

Die Politik ist aufgerufen, die Neubewertung der ÖSD von Stadtgrün und insbesondere von Kleingärten in städtische Kommunikations-, Planungs- und Entscheidungsprozesse einzubauen und damit das Stadtwachstum auf gesamtwirtschaftlich validere, rationalere und nicht zuletzt zukunftsfähigere Grundlagen zu stellen.

Bei allem Forschungs- und Diskussionsbedarf, wie dieser Prozess im Einzelnen umzusetzen ist, lassen sich dafür doch wichtige Ansatzpunkte nennen:

- der städtische Diskurs über die Rolle des Stadtgrüns in der wachsenden Stadt kann durch den Hinweis auf Ökosystem-Dienstleistungen versachlicht werden;
- bei der stadtplanerischen Bewertung von Grundstücken und Immobilien sollten die Ökosystem-Dienstleistungen mit berücksichtigt werden. Das beginnt bei den stadtplanerischen Leitbildern und reicht hin zu rechtlichen und fiskalischen Neuorientierungen;
- der weiteren Versiegelung ist Einhalt zu bieten, bestehende Grünflächen sind ökologisch

aufzuwerten und der Grünvolumen-Index zu erhöhen (nachzulesen im Konzept zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels in Berlin des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt);

- Kleingärten mit ihrem hohen Anteil an stadtdienlichen Ökosystem-Dienstleistungen sollten einen weiterreichenden Bestandsschutz erhalten;
- Ökosystem-Dienstleistungen können auch helfen, die Schnittmenge der Interessen von Urban Gardening und klassischem Kleingarten zu präzisieren und zu erhöhen.

Insgesamt bietet das Konzept der Ökosystem-Dienstleistungen einen hervorragenden Ansatzpunkt, um speziell auch die Klima- und Nachhaltigkeitsbeiträge der Kleingärten in unseren Städten solider und transparenter zu kommunizieren – nach innen und außen. Darüber hinaus ist es generell geeignet, die aktuelle Unterbewertung der Kleingärten im Stadtentwicklungsdiskurs mit guten Gründen zu korrigieren – nicht nur im Eigeninteresse, sondern zum Wohle der gesamten Stadt.

Wiebke Lass
Potsdam-Institut
für Klimafolgenforschung

Ökosystem-Dienstleistungen: Die Natur stellt eine Rechnung

Unter Ökosystemdienstleistungen sind alle Leistungen und Güter der Natur zu verstehen, die den Menschen direkten oder indirekten materiellen, gesundheitlichen, wirtschaftlichen oder psychischen Nutzen stiften. Nachzulesen ist das im Bericht „Naturkapital Deutschland: Ökosystemleistungen in der Stadt – Gesundheit schützen und Lebensqualität erhöhen“. Herausgeber dieser Publikation der Technischen Universität Berlin und des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung sind Ingo Kowarik, Robert Bartz und Miriam Brenck. ÖSD können Versorgungsleistungen sein (etwa mit Obst und Gemüse), aber auch Regulierungsleistungen (z.B. die Verbesserung des Stadtklimas) oder kulturelle Leistungen (z.B. Umweltbildung oder Erholung). Auch essentielle Naturleistungen – wie die Photosynthese – gehören dazu.

Die Bewertung der Bedeutung von ÖSD für die Gesellschaft kann qualitativ, quantitativ und teilweise auch monetär erfolgen – zum Beispiel wenn man die Bestäubungsleistung einer einzigen Biene auf 15 Euro veranschlagt. Auch wenn die Monetarisierung von ÖSD nicht immer leicht und unumstritten ist: Sie hilft in einer vom Geld dominierten Gesellschaft doch, die Wichtigkeit von Natur zu berücksichtigen, denn normalerweise gilt: Die Natur stellt keine Rechnung. Dazu gehört auch, eine Fehlbewertung von Flächen zu vermeiden, die dadurch entsteht, dass wir den Blick zum Beispiel auf reine Markttransaktionen verengen, ohne weitergehende Effekte und Folgewirkungen zu berücksichtigen.

BERLIN IM KLIMAWANDEL

Wir tun was für das Wetter



Gemeinsam lernen. Gemeinsam planen. Gemeinsam gestalten.

Kleingärtner schaffen Basis für den „Green New Deal“/Kampagnenstart am 10. Juni 2018 – Klimaserie Teil VII

Von November 2017 bis Mai 2018 kamen im „Gartenfreund“ namhafte Wissenschaftler und Praktiker zum Thema „Berlin im Klimawandel – Wir tun was für das Wetter“ zu Wort. Wie der ehemalige Bundesumweltminister und Exekutivdirektor für das UNO-Umweltschutzprogramm, Professor Dr. Klaus Töpfer, im Rahmen des wissenschaftlichen Fachforums der Gartenfachberatung anlässlich der 83. Internationalen Grünen Woche 2018. Mit unterschiedlichen Argumenten und Sichtweisen attestieren sie dem Berliner Kleingartenwesen ein hohes Potenzial für Anpassungsmaßnahmen an die Folgen des Klimawandels und legten dar, worauf es beim klimangepassten Gärtnern ankommt. Ihr Resümee: Berlins Kleingärten sind durch ihre ökologischen, sozialen und gesundheitlichen Leistungen unverzichtbar für die Stadt.

Die siebenteilige Artikelserie dient als fachlicher Einstieg in die auf mindestens zwei Jahre angelegte Kampagne des Berliner Gesamtverbandes. Mit dem Ziel, die herausragende Bedeutung der kleinen grünen Stadtoasen für Klimaschutz sichtbar zu machen.

Wir spüren den Klimawandel in den europäischen Ballungsgebieten schon seit geraumer Zeit – lange Trockenperioden, häufige Starkregen mit Überschwemmungen,

heftige Stürme, Veränderungen in den Vegetationsperioden, Insektensterben, neue Pflanzenkrankheiten und andere Erscheinungen sind Symptome für längerfristige Veränderungsprozesse. Es ist spätestens jetzt an der Zeit, massiv und mit Großaktionen dieser Entwicklung entgegenzuwirken! Es ist an der Zeit, das städtische Gärtnern auf Grund der beschriebenen Prozesse neu zu legitimieren und deren Erhalt gegenüber der Stadtgesellschaft einzufordern!

Natürlich haben diejenigen Verbandsfreunde mit ihrer Auffassung recht, die Kleingärtnerei würde seit jeher ihren spezifischen Beitrag zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels leisten. Natürlich haben auch diejenigen Verbandsfreunde recht, die meinen, dass wir bereits deutlich früher das Thema aufgreifen und in das Zentrum unseres Handelns hätten rücken müssen.

Green New Deal als Verbandsziel

Diese Einwände schließen aber nicht aus, gerade jetzt die Leistungen der Kleingärtnerinnen und Kleingärtner für den Klimaschutz und für die Anpassung an die Folgen des Klimawandels noch stärker in den Fokus der Öffentlichkeit zu rücken.

Auch der Blick der Gartenfreunde auf ihr eigenes positives Han-

deln soll geschärft werden. Denn nur wenn das eigene Wirken und seine Folgen wirklich bewusst sind, kann es auch zu einer planmäßigen Weiterentwicklung kommen.

Genau in diesem Sinne müssen wir den Kleingarten und seine gesamtgesellschaftliche Bedeutung neu denken, neu definieren und

auf dieser Basis einen Pakt mit der Stadtgesellschaft zum Erhalt der Kleingartenflächen schließen. Wir nennen diesen Pakt einen Green New Deal! Er ist notwendig, um auch langfristig die Lebensqualität in unserer Stadt zu erhalten und auszubauen.

Zudem kann ein erstarktes gemeinschaftliches aber auch indi-



viduelles Handeln zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels einen nachhaltigen Beitrag zur Sicherung der Berliner Kleingartenflächen sein. Die Gartenfreunde erbringen für die Stadtgesellschaft eine überlebenswichtige Dienstleistung – die Stadtgesellschaft quittiert diese nicht nur mit der Duldung, sondern mit dem dauerhaften Schutz der grünen Klimaoasen.

Was kann der Einzelne tun?

Wie können Kleingartenvereine und einzelne Kleingärtnerinnen und Kleingärtner ihren Beitrag zur Kampagne leisten? Hier kommen noch einmal Eva Foos von der Humboldt-Universität (BG 2/9, 2018) Berlin und Landesgartenfachberater Sven Wachtmann (BG 4/23, 2018) auszugsweise zu Wort:

- deutliche Verringerung von versiegelten Flächen in Kleingartenanlagen und in Einzelgärten;
- bewusstes Wassermanagement, Nutzung von Regenwasser;
- Nutzung von erneuerbaren Energiequellen;

- Anbau standortfester einheimischer Pflanzen mit einer möglichst großen Grünmasse;
- Bodenschutz und Bodenpflege: Verzicht auf torfhaltige Substrate, Mischanbau von Kultur- und Wildpflanzen, Mulchen;
- Pflanzenschutz durch gründliche Pflanzenhygiene, Verzicht auf Herbizide;
- Rückbau größerer geschlossener Rasenflächen und Ersatz durch Wiesenflächen;
- Biotopgestaltung.

Moderne und direkte Kommunikation

Damit unsere gemeinsame Klima-Kampagne ein durchschlagender und nachhaltiger Erfolg wird, sind Bezirksverbände, Kleingartenvereine und Gartenfreunde aufgerufen, in den kommenden zwei Jahren mindestens einen neuen, relevanten Beitrag zu leisten. Auch Nicht-Kleingärtner sollen angesprochen und zum Mitmachen animiert werden!

Unter dem Motto: „Gemeinsam lernen. Gemeinsam planen. Gemeinsam gestalten.“ werden wir zahlreiche klimareziliante Gärten

gestalten – das heißt Flächen, die den zu erwartenden klimatischen Extremen gewachsen sind.

Wir werden die dabei gesammelten Erkenntnisse und Erfahrungen sammeln, diskutieren und allen Bürgern zur Verfügung stellen. Auch soll eine interaktive Diskussionsplattform an den Start gehen. Bitte besuchen Sie auch unsere Homepage: www.gartenfreunde-berlin.de

Unsere Aktionen im Überblick

Den Auftakt unserer Kampagne bildet eine Großveranstaltung am Sonntag, 10. Juni, in der Convention Hall des Hotel Estrel (BG 5/11). Alle Vorstände, Gartenfachberaterinnen und Gartenfachberater sowie alle Kleingärtnerinnen und Kleingärtner sind dazu herzlich eingeladen. Die zweistündige Veranstaltung gestalten namhafte Berliner Wissenschaftler mit Kurzreferaten zum Thema Klimaschutz unterstützt durch thematische Beiträge von Comedians und andere Künstler. Im Anschluss erwartet die Gäste ein „Markt der Klimaiden“. Der Eintritt ist frei. Da die Plät-

ze begrenzt sind, bitten wir um eine zügige Anmeldung unter www.gartenfreunde-berlin.de

Im Herbst 2018 folgen vier Regionalworkshops. Die Termine und Orte werden wir in der August-Ausgabe des „Gartenfreund“ und auf unserer Web-Seite veröffentlichen. Thematisiert werden soll die Realisierung mindestens eines Lehr- und Schaugartens zu Klimaschutz und Bewältigung der Folgen des Klimawandels in jedem Berliner Bezirksverband bis zum Sommer 2019.

Für das Jahr 2019 steht der landesweite Wettbewerb „Klimagarten 2019“ für alle Berliner Kleingärtnerinnen und Kleingärtner an. Die Auslobung des Wettbewerbes und die Bewertungskriterien sowie Preise werden wir ebenfalls während der Regionalworkshops im Herbst 2018 diskutieren und vereinbaren.

Unsere gemeinsamen Ziele: Bis 2020 sollen in allen Berliner Kleingartenanlagen Anschauungspartellen entstanden sein, die den Mitgliedern des Verbandes und auch Gärtnerinnen und Gärtnern außerhalb unserer Organisationsstrukturen Anregungen für das Gärtnern im Klimawandel geben. Parallel dazu loben wir für 2020 einen weiteren landesweiten Wettbewerb aus. Bis spätestens Sommer 2020 wird in jedem Berliner Verwaltungsbezirk eine Beratungsstelle zum Gärtnern im Klimawandel errichtet sein.

Wir halten Wort

Mit unserer Klima-Kampagne leisten die Berliner Gartenfreunde einen Beitrag zu den vom Senat formulierten Berliner Klimazielen und zur Umsetzung der Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Wir werden erreichen, dass die Berliner Kleingärtnerinnen und Kleingärtner als ernstzunehmende Partner in der Öffentlichkeit wahrgenommen und geachtet werden. Wir werden erreichen, dass wir neue belastbare Argumente für den Erhalt möglichst aller Kleingartenanlagen in der Großstadt liefern und so den Green New Deal ausbilden können.

Gert Schoppa



Foto: pixabay

BERLIN IM KLIMAWANDEL

Wir tun was für das Wetter



Vom Kleingarten zur „Grünen Klimaoase“

Nachhaltigkeit zum Anfassen – Praktische Tipps zur Gestaltung der eigenen Parzelle und der Vereinsfläche

Kleingärten beziehungsweise Kleingartenanlagen gewinnen mit Blick auf den Klimawandel zunehmend für die Stadt an Bedeutung. Vor diesem Hintergrund gilt es, diese als „Grüne Klimaoasen“ zu erhalten und weiterzuentwickeln. Darunter sind Grünflächen zu verstehen, wie z.B. Kleingartenanlagen, die zur Klimaanpassung der Stadt ebenso wie zum Klimaschutz beitragen, die menschliche Gesundheit fördern, wohnortnah für die Bevölkerung zugänglich sind, zu einem angenehmen Aufenthalt im Grünen einladen und klimaangepasst angelegt und gepflegt werden.

Aktiv werden

Dabei ist es bedeutsam, die eigene Parzelle, die gesamte Kleingartenanlage und letztendlich die ganze Stadt in den Blick zu nehmen. Denn wie Pächter und Pächterin-

nen Gärten und Anlagen gestalten und pflegen, hat einen Einfluss auf das Klima in der Stadt.

Was können Kleingärtnerinnen und Kleingärtner, Kleingartenvereine und -verbände konkret tun?

Klimaschutz im eigenen Garten bedeutet insbesondere auf torfhaltige Pflanzerden zu verzichten und Ressourcen zu schonen, beispielsweise durch die Verwendung regionalen Saat- und Pflanzgutes. Auch die eigene Solaranlage und das Beziehen von Ökostrom sind bedeutsam.

Für ein angenehmes Klima, auch über die Kleingartenanlage hinaus, gilt es in Hitzezeiten für Kühlung zu sorgen. Dabei geht es vor allem darum, die Verdunstungskapazität von Kleingärten zu erhöhen, die Luftzirkulation in die Umgebung zu gewährleisten und schattige Ruheorte zu schaffen. Als Schattenspenden bieten sich

begrünte Rankgitter an sonnenexponierten Orten und die Bank unter einem Obstbaum an. Hinsichtlich der Luftzirkulation bekommt die gesetzlich vorgeschriebene maximale Heckenhöhe von 1,25 m eine neue Bedeutung. Teilweise sind Kleingartenanlagen von höheren Hecken umfriedet. Hier wäre eine luftdurchlässige Bepflanzung anzustreben. Für Verdunstungskühle ist ein möglichst hohes Grünvolumen wichtig. (Obst-)Bäume spielen hier eine besondere Rolle. Dabei gilt es, die Pflanzen gut mit Wasser zu versorgen. Auch pflanzenbestandene Wasserflächen (Feuchtbiootope und Gartenteiche) sorgen an Hitzetagen für eine angenehme Kühle.

Durchlässige Böden

Ein weiterer wichtiger Beitrag, den Kleingartenanlagen für die

Stadt im Klimawandel verstärkt leisten können, ist ein dezentrales Regenwassermanagement. Dadurch werden negative Auswirkungen von Starkregenereignissen wie Bodenerosion, Verunreinigungen von Gewässern und Überschwemmungen reduziert. Es geht vornehmlich darum, die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens zu fördern. Ein lebendiger, humoser, gut mit organischem Material angereicherter Boden ist hier bestens aufgestellt. Eine ganzjährige Bodenbedeckung ist essenziell und verlangsamt neben weiteren wertvollen Effekten das Austrocknen des Oberbodens. Eine Bodenversiegelung sollte in der gesamten Kleingartenanlage möglichst vermieden werden. Für Wege und Abstellflächen stehen bei Bedarf versickerungsfähige Materialien zur Verfügung. Mulden, Teiche und Feuchtbiootope



Die Mikro-Bewässerungstechnik ermöglicht eine effiziente Bewässerung. – Der Bodenfeuchtemesser gibt Aufschluss zum Feuchtegehalt des Bodens in Wurzelhöhe. So können Sie ganz einfach bedarfsgerecht bewässern. – Regenwasser auffangen ermöglicht eine ökologisch sinnvolle und kostengünstige Bewässerung.

Fotos: Eva Foos (2), Karla Palige (1), pixabay (3)

Es gibt eine Vielzahl an Möglichkeiten, im eigenen Garten Nützlinge zu fördern.

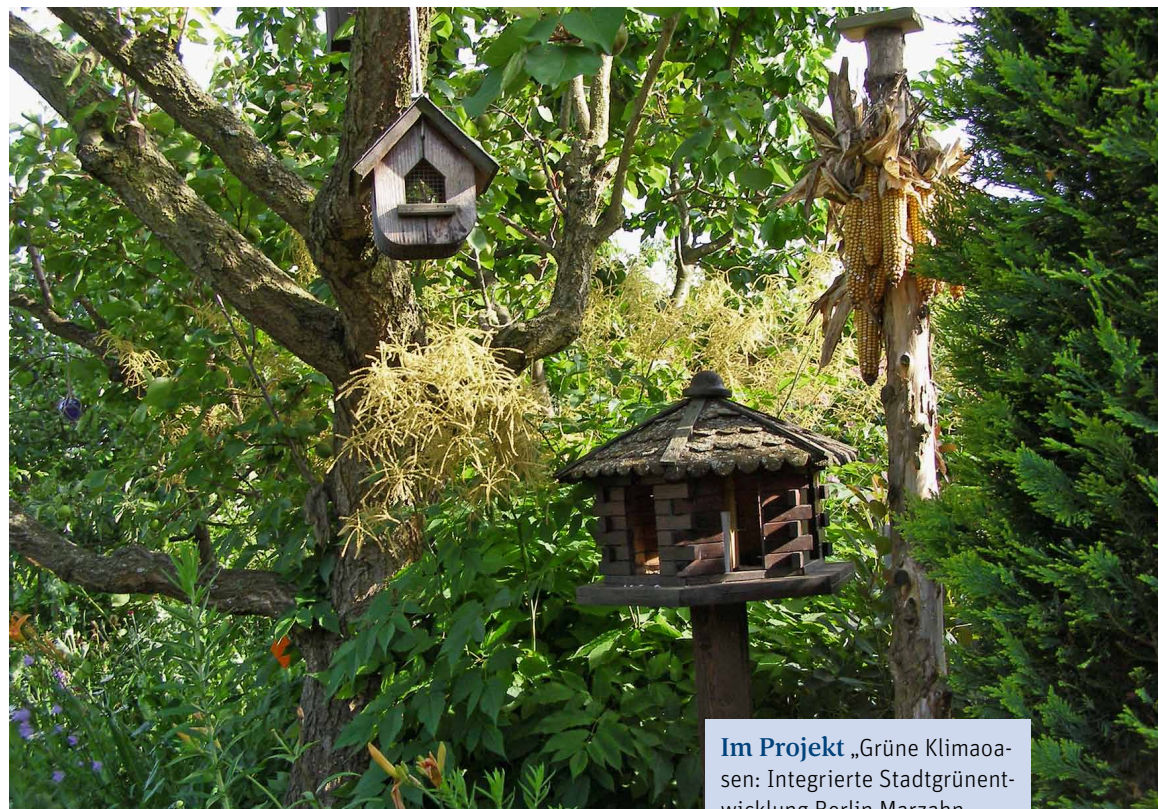
Foto: Karla Paliege

oder gar spezielle Drainagesysteme fangen Niederschläge auf und entlasten somit den Regenwasserabfluss. Außerdem stellen sie wichtige Lebensräume für Nützlinge dar.

Zu einer klimabewussten Anlage und Pflege der Parzellen und Anlagen gehören weitere Aspekte. Den sich verändernden Schädlingspopulationen begegnen Sie am besten durch eine akkurate Gartenpflege und das Fördern von Nützlingen. Im Hinblick auf eine bedarfsgerechte angepasste Nährstoffversorgung Ihres Gartens sind Bodenanalysen sehr zu empfehlen, da Starkregen Nährstoffe auswaschen und Hitze den Abbau (Mineralisierung) von Nährstoffen beschleunigt. Eine Zusatzbewässerung sollte bedarfsgerecht und effizient erfolgen: Regenwasser auffangen, Tröpfchenbewässerung und frühmorgendliches Bewässern sind drei empfehlenswerte Strategien.

Gesundheitsvorsorge

Auch im Hinblick auf Gesundheitsvorsorge gilt es einiges zu beachten: Beispielsweise führen zunehmende Hitze und die verlängerte Vegetationsperiode zu früherem und längerem Pollenaufreten. Die Konzentration und Aggressivität der Pollen nehmen



zu. Hier ist vor allem in der Mittagshitze nicht nur für Allergiker Vorsicht geboten.

Menschen brauchen wohnortnah Zugang zu grünen Wohlfühlorten. Kleingartenanlagen spielen hier eine besondere Rolle. Als Grüne Klimaoase können sie zum Verweilen einladen, schattige Ruhe- und Spielmöglichkeiten und auch kostenfreie Trinkwasserspender anbieten.

Außerdem können Vereine ihren Erfahrungsschatz und ihr Wissen über Bildungsangebote und Fachberatung teilen und sich weiter vernetzen, z.B. mit Natur-

schutz, Wissenschaft und Sozial- und Bildungseinrichtungen.

Viele der vorgestellten Aspekte sind mancherorts bereits Garten- und Vereinsalltag. Andere können noch stärker Berücksichtigung finden. Einige können nur mit Unterstützung anderer gesellschaftlicher Gruppen umgesetzt werden. Am Ende nutzen Kleingarten(anlagen) als Grüne Klimaoasen der Stadt und ihren Bewohnerinnen und Bewohnern genauso wie Ihnen als Pächterinnen und Pächter.

Eva Foos

Humboldt-Universität zu Berlin

Im Projekt „Grüne Klimaoasen: Integrierte Stadtgrünentwicklung Berlin Marzahn-Hellersdorf“ arbeiten die HU Berlin mit den Kleingärtnerverbänden und weiteren Partnern an der Weiterentwicklung „Grüner Klimaoasen“. Mehr dazu in der Juli-Ausgabe und hier: www.agrarberatung.hu-berlin.de/forschung/klimaoasen Anregungen zum klimangepassten Gärtnern finden Sie unter www.agrarberatung.hu-berlin.de/forschung/klimagaerten



Für eine ökologische und klimabewusste Bodenpflege sind Mulchen und eine ganzjährige Bodenbedeckung grundlegend. – Teiche und Feuchtbiotope sorgen für Verdunstungskühle, beugen Überschwemmungen vor und sind wertvolle Lebensräume. – Besucher und Besucherinnen freuen sich an Hitzetagen über kostenfreie Wasserspender und schattige Plätzchen in „ihrer“ Kleingartenanlage in der Nähe.

BERLIN IM KLIMAWANDEL

Wir tun was für das Wetter



Pilotprojekte in Kleingartenanlagen

Grüne Klimaoasen: Integrierte Stadtgrünentwicklung in Marzahn-Hellersdorf

Was ist eigentlich eine „Grüne Klimaoase“? Im Projekt „Grüne Klimaoasen: Integrierte Stadtgrünentwicklung in Berlin Marzahn-Hellersdorf“ verstehen die Verantwortlichen darunter Kleingartenanlagen und andere Grünflächen, die zur Klimaanpassung der Stadt beitragen, indem sie für Abkühlung in Hitzezeiten sorgen und ein dezentrales Regenwassermanagement unterstützen, klimaangepasst geplant, angelegt und gepflegt werden, wohnortnah und für die Bevölkerung zugänglich sind, zu einem angenehmen Aufenthalt im Grünen einladen, Gesundheit und Biodiversität fördern und zum Klimaschutz beitragen.

Städtisches Grün, auch die Kleingartenparzelle und die Kleingar-

tenanlage, hat im Zuge des Klimawandels für Großstädte wie Berlin eine immense Bedeutung. Stadtgrün beeinflusst unter anderem die Luftqualität, unterstützt ein dezentrales Regenwassermanagement und sorgt für Abkühlungseffekte. Es beeinflusst die Lebensqualität in der Stadt positiv, insbesondere dann, wenn Zugänglichkeit und eine hohe Aufenthaltsqualität solcher „Grünen Klimaoasen“ für die Bevölkerung in Wohnortnähe gegeben sind.

Für die Entfaltung dieser positiven Wirkungen ist mittelfristig eine klimaangepasste Anlage und Pflege des Stadtgrüns unumgänglich. Der Erhalt und die (Weiter-) Entwicklung von Grünräumen im Rahmen einer klimaangepassten

Stadt- bzw. Quartiersentwicklung sind wichtig, um den Herausforderungen des Klimawandels wie zunehmenden Hitze- oder Trockenperioden und Starkregenereignissen entgegenzutreten.

Eine nachhaltige Stadtgrünentwicklung ist nur in Kooperation und unter Beteiligung von Bevölkerung bzw. ihren Interessensvertreterinnen und -vertretern, Politik, Stadtverwaltung, Quartiersmanagement, Bildungs- sowie Umwelt- und Naturschutz, Wirtschaft und Wissenschaft möglich. Die gemeinschaftliche Entwicklung von Stadtgrün birgt dabei großes Potenzial für gesellschaftliche Teilhabe und soziales Miteinander.

Bedarf an Qualifizierung und Institutionalisierung besteht aus

Sicht der Projektverantwortlichen für beides: sowohl die Entwicklung klimaangepasster Grünräume als auch geeignete Formen von Kommunikation und Kooperation.

Im Projekt „Grüne Klimaoasen: Integrierte Stadtgrünentwicklung in Berlin Marzahn-Hellersdorf“ strebt das Team der Humboldt-Universität mit einer Vielzahl von Projektpartnern an, beispielhaft „Grüne Klimaoasen“ auf Bezirksebene zu schaffen. Die Förderung breiter Kooperationsbündnisse und die Stärkung der Kapazität aller Beteiligten, mit den Folgen des Klimawandels angemessen umzugehen, stehen dabei im Fokus. Projektpartner sind das Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf, die Bezirksverbände Hellersdorf und Marzahn, der BUND (Landesstelle Berlin) und das Umweltbildungszentrum Kienbergpark und – im Zuge der Präzisierung der Pilotprojekte – weitere Personen und Institutionen auf Bezirks- und Landesebene. Eine Zusammenarbeit mit dem Landesverband Berlin der Gartenfreunde besteht bereits seit 2015 und wird im Rahmen dessen Klimakampagne fortgeführt.

Unter den drei Gesichtspunkten „klimaangepasste Grünentwicklung“, „klimaangepasste Grünflächenpflege“ sowie „Zugänglichkeit und Aufenthaltsqualität von Stadtgrün“ arbeiten die Beteiligten derzeit an der Entwicklung dreier Pilotprojekte, nämlich „Grüne Klimaoase: Kleingartenanlage, Schulareal und Straßenzug“. Begleitet durch entsprechende Bildungs-



Die Projekt-AG tagte erstmals am 7. Mai. Gastgeber war das Umweltbildungszentrum Kienbergpark (UBZ), v.l.n.r.: Marcel Petek, Dr. Thomas Aenis und Dr. Simona Menardo (HU), Herbert Lohner (BUND), Dr. Norbert Franke (Bezirksverband Hellersdorf), Eva Foos (HU), Andreas Lemmer, Helmut Hermes und Bernd Schütze (Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf), Ulrich Nowikow und Carola Fry (UBZ).

Foto: privat

Mehr zum Projekt „Grüne Klimaoasen: Integrierte Stadtgrünentwicklung Berlin Marzahn-Hellersdorf“ erfahren Sie auf www.agrarberatung.hu-berlin.de/forschung/klimaoasen.

Das Projekt hat eine Laufzeit von 12/2017 bis 11/2020 und wird gefördert vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages. Anregungen zum klimaangepassten Gärtnern finden Sie unter www.agrarberatung.hu-berlin.de/forschung/klimagarten



und Öffentlichkeitsarbeit sollen bis Ende 2020 im Berliner Bezirk Marzahn-Hellersdorf eine Reihe von Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung dieser Räume umgesetzt werden.

Für die partizipative (Weiter-) Entwicklung des Projektes sind die Projekt-AG bzw. der Projektbeirat sowie themenbezogene Arbeitsgruppen zentral. Sie begleiten die Planung und Evaluierung der Maßnahmen, dienen der Beratung und dem Austausch und unterstützen die Anbindung an themenrelevante Aktivitäten und Vorhaben jenseits des Projektes.

Neben der Konkretisierung der Pilotprojekte steht aktuell die Situations- und Bedarfsanalyse insbesondere im Bezirk Marzahn-Hellersdorf im Vordergrund. Es geht darum, mit Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Praxis Aspekte einer Grünen Klimaoase herauszuarbeiten, die bei der Planung, Anlage und Pflege von Kleingartenparzellen und -anlagen, Schulgelände und Straßen beachtenswert scheinen.

Die Projektverantwortlichen wollen einen Überblick zur derzeitigen Umsetzungspraxis in den drei benannten Bereichen bekommen, gute Beispiele und Herausforderungen kennenlernen und Entwicklungsbedarf und -potenzial herausarbeiten, an die angeknüpft werden kann.

Letztendlich sollen die entwickelten Pilotprojekte fest im Bezirk verankert sein und zum Nachahmen bzw. Mitmachen einladen. Projekt-

ergebnisse wie Argumentationshilfen und Handlungsleitfäden sollen über die Bezirks- und Landesgrenze hinaus genutzt werden und als Modell für ähnlich gelagerte Ansätze dienen.

Wir werden Sie an dieser Stelle zum weiteren Fortgang des Projektes, insbesondere der „Grünen Klimaoasen Kleingarten(anlagen)“ auf dem Laufenden halten.

Eva Foos

Humboldt-Universität zu Berlin

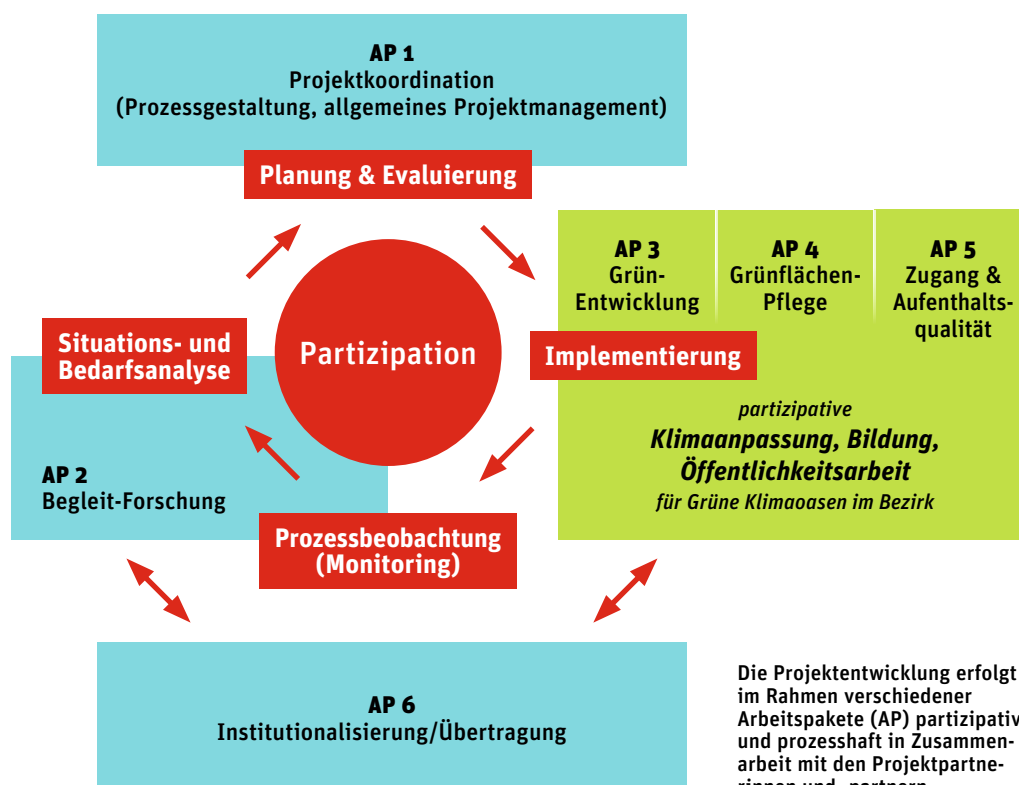
Startschuss für Klimakampagne gefallen

Der offizielle Start der Kampagne „Klimagärten“ wurde am „Tag des Gartens“ am 10. Juni 2018 gefeiert. Die Großveranstaltung des Landesverbandes fand im Berliner Estrel-Hotel statt. Begleitet durch ein buntes Bühnenprogramm gab es knallharte Informationen: Experten wie der Potsdamer Klimaforscher Dr. Fritz Reusswig, Eva Foos von der Humboldt-Universität und Landesgartenfachberater Sven Wachtmann hatten das Wort; Kooperationspartner wie Grüne Liga, „Berlin summt!“ oder die Stiftung Naturschutz informierten beim Markt der Klima-Ideen über Klima- und Ressourcenschutz im Kleingarten; Kleingartenanlagen stellten ihre Projekte vor. Die Berliner Politik war durch Staatssekretär Stefan Tidow vertreten, der erklärte, wie Berlin zur „Schwammstadt“ werden soll und welche Bedeutung dabei Kleingärten als grüne Bausteine haben.

ein



Foto: B. Einführ



Die Projektentwicklung erfolgt im Rahmen verschiedener Arbeitspakete (AP) partizipativ und prozesshaft in Zusammenarbeit mit den Projektpartnern und -partnern.



BERLIN IM KLIMAWANDEL Wir tun was für das Wetter



Gabi Niechziol und Matthias Brake möchten mit ihrer Parzelle einen kleinen Beitrag zum Klimaschutz leisten.
Foto: B. Einführ

Von null auf hundert innerhalb eines Jahres

Parzelle 51 in der Tempelhofer Kolonie Feierabend:
Von der konventioneller Bewirtschaftung zum klimaangepassten Garten

Es war Liebe auf den ersten Blick. Nicht der gute Schnitt der Parzelle oder ihre perfekte Gestaltung überzeugten Gabi Niechziol und Matthias Brake, sich für Parzelle 51 im Tempelhofer Kleingartenverein Feierabend zu entscheiden, sondern das blanke Nichts. Über fünf Jahrzehnte war die rund 420 m²

große Scholle konventionell bewirtschaftet und nach Aufgabe durch den Vorpächter komplett geräumt worden. Nur ein paar alte Obstbäume blieben erhalten. Ein Glücksfall für die beiden Neulinge. „Vor dem geistigen Auge sahen wir, was werden kann, nicht was ist“, erzählt Gabi Niechziol zurückblickend. Um ihre Idee vom großflächigen Gemüseanbau auf ökologischer Basis zu verwirk-

lichen, brauchten sie nämlich viel Platz. Parzelle 51 bot dazu die Möglichkeit, ohne strukturelle Vorgaben bei null anzufangen.

Die beiden Neupächter brachten in Sachen Gartenarbeit bereits Erfahrung mit. Als so genannte Urban Gardener – Stadtgärtner waren sie vormalig im Pyramidenpark am Columbiadamm aktiv, einem Gemeinschaftsprojekt auf einer ehemaligen Brache im Norden Neuköllns, die wieder zum Leben erweckt worden war. „Wir entschieden uns für einen traditionellen Kleingarten, um eine größere Fläche langfristig bewirtschaften zu können“, sagen Gabi Niechziol und Matthias Brake zu ihren Beweggründen. Bereut hätte sie den Wechsel zu keiner Stunde.

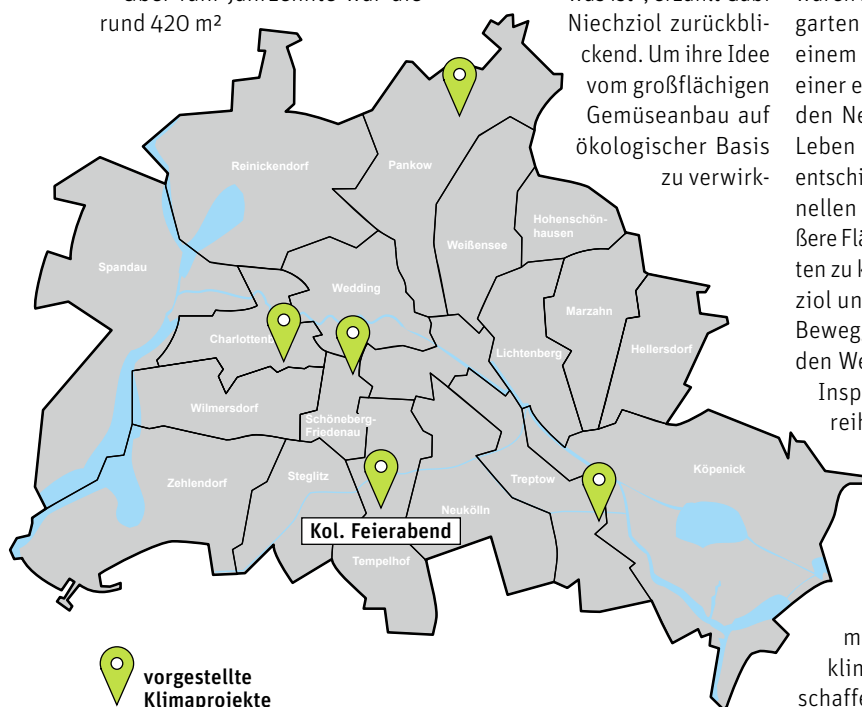
Inspiziert durch die Bildungsreihe der Humboldt Universität zur Schaffung urbaner Klimagärten in Berlin, wollten sie genau dies in die Praxis umsetzen: nachhaltiges, ressourcenschonendes Gärtnern, mit dem Ziel, langfristig eine klimaangepasste Parzelle zu schaffen.

Im April 2015 fiel dazu der Startschuss. Bereits binnen eines Jahres verwandelte sich der blanke Acker in ein grünes, blühendes Eiland.

Parzelle 51 weicht schon beim ersten Hinschauen vom Durchschnitt ab. Nichts verläuft schnurgerade, Wildkräuter haben ihre Berechtigung und rund zwei Drittel der Fläche bildet ein einziges großes Beet aus einer bunten Mischung blühender Stauden, Gemüse, Gräsern und Kräutern, dicht an dicht stehend.

Gut kombinieren

Um einen größeren Ernteerfolg zu erzielen, wird die Fruchtfolge eingehalten und ein regelmäßiger Fruchtwechsel vorgenommen, „manchmal auch innerhalb der Saison, um die Pflanzen optimal mit Nährstoffen zu versorgen und sie widerstandsfähig gegenüber Schädlingen und Krankheiten zu machen“, so Brake. Beeren- und Ziergehölze, Obstbäume, ein alter Fliederbusch, aber auch eine kräftig gewachsene Hundsrose ergänzen die Szenerie. Gut lassen sich Schmetterlinge wie Zitronenfalter



vorgestellte Klimaprojekte



Innerhalb einer Gartensaison wandelte sich die Brache in einen naturnah gestalteten Garten als Rückzugsort für heimische Tiere und Pflanzen. Fotos (5): privat

oder der Kleine Admiral beobachten, die von Blüte zu Blüte tanzen. Für die Raupen ließen die Gartenfreunde kleine Brennnesselinseln als Nahrungsquelle stehen. Das Paar ging daran, Totholz zu sammeln, um daraus hinter der Laube einen kleinen Wall aufzuschichten, als unwiderstehliche Einladung für Nützlinge, im Garten Quartier aufzuschlagen.

Gabi Niechziol und Matthias Brake setzen auf das Prinzip der Kreislaufwirtschaft. Dabei bildet der Kompost das Herz des Gartens. Denn dem Boden mit seinen vielen Funktionen komme eine zentrale Bedeutung zu, entscheidet doch seine Qualität über das gesunde

und kräftige Wachstum aller Pflanzen, so Gabi Niechziol. Zum Schutz vor übermäßiger Verdunstung und Erosion wird er in Parzelle 51 ganzjährig bedeckt. „Wir haben unseren sandigen Boden vor allem durch Komposterde und Mulchen verbessert, damit Wasser und Nährstoffe gut gespeichert werden können“, sagt Matthias Brake. Das habe „erstaunlich gut und schnell funktioniert.“ In mehreren großen Tonnen wird Regenwasser gesammelt. „Was dagegen in diesem Sommer nicht so gut geklappt hat“.

Die Auswirkungen der langen Dürreperiode waren deutlich an den Gartenpflanzen zu erkennen, be-

richten die beiden. Ließ der Phlox den Kopf hängen, ging es Cosmea und Kugeldistel gut. Während der Kohl und die Kartoffeln mickerten, gediehen Paprika und To-



Experimentierfeld

maten prächtig, auch Portulak und einer asiatischen Kohlsorte, die die beiden erstmals angebaut hatten, schien die Hitze nichts anzuhaben. Ebenso den vielen verschiedenen Kräutern, die Gabi Niechziol zu Ölen und Salben verarbeitet. „Wir probieren viel aus“, berichtet sie. Besonders alte Nutz-

pflanzenarten liegen beiden am Herzen.

Bisher alles richtig gemacht, urteilen auch die Experten vom Institut für Agrar- und Gartenbauwissenschaft der Humboldt Universität. Die wissenschaftliche Einrichtung nahm die Parzelle von Gabi Niechziol und Matthias Brake in der Liste der Berliner Klimaschaugärten auf, die auch im Internet einsehbar ist. Bei Interesse führen die beiden Besucher gerne herum, viele nützliche Tipps inklusive. Auch möchten sie sich erstmals mit ihrer kleinen grünen Oase am Langen Tag der StadtNatur 2019 beteiligen.

Brigitte Einführ





BERLIN IM KLIMAWANDEL

Wir tun was für das Wetter



Zum Bienenfest trafen sich die Gartenfreunde auf dem Vereinsplatz, um auf das gelungene Gemeinschaftsprojekt anzustoßen.

Foto: B. Einfühl

Pflanzprojekt stärkt biologische Vielfalt und Gemeinschaftssinn

Charlottenburger Kolonie Zukunft zum zweiten Mal in Folge mit 1. Preis des Deutschland summt!-Wettbewerbs „Wir tun was für Bienen“ ausgezeichnet

Eine fröhliche und ausgelassene Stimmung lag Mitte Oktober über der Charlottenburger Kolonie Zukunft, als sich die Gartenfreunde zu ihrem Bienenfest trafen. Zur Freude hatten sie auch allen Grund. In Gemeinschaftsarbeit war über Monate hinweg der Vereinsplatz ringsherum wildbienenfreundlich umgestaltet worden. Die hohe Qualität des Projekts aus heimischen Stauden, Wildblumen und Kräu-

tern überzeugte auch die Juroren des diesjährigen Pflanzwettbewerbs der Initiative „Deutschland summt!“. Der Kolonie Zukunft wurde in der Kategorie Kleingartenwesen der erste Platz zugesprochen – und das bereits zum zweiten Mal in Folge. 2010 hatte die Stiftung Mensch und Umwelt „Deutschland summt!“ ins Leben gerufen, um das gesellschaftliche Bewusstsein für das Bienensterben zu schärfen,

denn von den 560 in Deutschland heimischen Wildbienenarten sind gut die Hälfte vom Aussterben bedroht.

Im vergangenen Jahr war der 125 Parzellen zählende Kleingartenverein am Heckerdamm schon einmal als Sieger aus dem bundesweit ausgelobten Wettbewerb hervorgegangen. Prämiert wurde eine Pflanzrabatte. Gut 30 Vereinsmitglieder verwandelten einen verwil-

derten Hang zur Nachbarkolonie in einen wertvollen Lebensraum für Bestäuberinsekten. Ideengeberinnen waren die beiden Fachberaterinnen Anette Reichmann und Karin Heinzl, die auch bei der Umgestaltung des Vereinsplatzes in Gemeinschaftsarbeit verantwortlich zeichneten.

Der Wettbewerbserfolg beflügelte die Gartenfreunde, sich aktiv für die biologische Vielfalt einzuset-



Nach dem Bau eines Insektenhotels am Vereinsplatz war klar, dass eine bienenfreundliche Umgestaltung des Platzes folgen musste, wenn das Hotel nicht leer bleiben sollte.



Gestaltung mit Totholz: Eine beim Herbststurm umgestürzte Robinie versorgte die Gartenfreunde mit „Trittplatten“ und zwei Sitzplätzen für Bienenbeobachter.



Das Gegenüber am Vereinsplatz war ein praktisch und pflegeleicht mit bodendeckenden Sträuchern bepflanzter Hang an einem Geräteschuppen.

Fotos (4): privat



Ein Bachlauf entstand: Die beiden Teiche wurden durch ein Bachbett mit Gefälle verbunden, sodass im Falle eines Starkregens eine natürliche Fließsituation entsteht.



Das Bienenbeet im September: Das blühende Beet lockt jede Menge Insekten an. Um die Ecke des Hauses herum wird an einer Fortsetzung schon fleißig gearbeitet.



Das Insektenhotel mit blühender Umgebung: Mit dieser Gestaltung lockte die Ecke am Bienenhotel tatsächlich jede Menge summender Wildbienen und andere Insekten an.

zen und weitere Flächen im Rahmengrün der Kleingartenanlage so umzugestalten, dass Wild- und Honigbienen, aber auch andere Insekten und Schmetterlinge Nistmöglichkeiten sowie nektar- und pollenreiche Nahrung finden.

Der Startschuss für das neue Projekt fiel mit der Einweihung eines mannshohen Bienenhotels am Vereinsheim vergangenen September. Es war vom Preisgeld des Pflanzwettbewerbs 2017 finanziert worden. Da die nähere Umgebung nur aus einer monotonen Grasfläche bestand, die keinem Insekt Nahrung bot, wurde sie komplett neu bepflanzt. Gegenüber schufen die Gartenfreunde entlang einer

Erderhöhung ein langes, terrasiertes Hangbeet mit bienenfreundliche Blühpflanzen und zwei kleinen Teichen. Die zwischen den beiden Arealen gepflanzte Thujahecke wurde durch ein mit Wein umranktes Begrenzungsselement ersetzt.



Grünvolumen steigern

„Mit unseren Pflanzprojekten wollen wir der Kleingartenanlage ein Profil geben. Spürbar ist, dass durch ehrenamtliche Engagement das Wir-Gefühl innerhalb der Gartengemeinschaft ungemein gestärkt wurde“, sagt Karin Heinzl. Auch an eine künftige Kooperation mit einer Grundschule oder einem Seniorenheim sei gedacht.

Schon heute ziehen die Pflanzprojekte viele Spaziergänger in die Kleingartenanlage, die entlang des hergerichteten Querweges schlendern und den Vereinsplatz besuchen. Sie schauen und staunen angesichts der Pflanzenpracht. Die Gartenfreunde bekommen viele Komplimente für ihre Arbeit. Der Gedanke des Wildbienenschutzes sei inzwischen aus der Kolonie nicht mehr wegzudenken. Schon heute würden nächste Pläne geschmiedet, verrät Karin Heinzl.

Brigitte Einführ

Pflanzliste

Salbei, Majoran, Lavendel, Heidenelke, Schafgarbe, Kristallglöckchen, Sonnenbraut, Felsenstorchschnabel, Glockenblume, Mauerpfeffer, Fingerkraut, Waldmeister, Wasserfest, Sumpfdotterblume, Goldnessel, Borretsch, Gemeiner Gilbweiderich, Sandmohn, Kornblume, Ringelblume, Teppichthymian, Natterkopf, Moschusmalve, Blutweiderich, Ackerwitwenblume, Königskerze, Wasserhyazinthe, Froschbiss, Schwanenblume



Holzschilder kennzeichnen die verschiedenen bienenfreundlichen Stauden. Sie dienen auch als Anregungen, welche Pflanzen im eigenen Garten gesetzt werden können.



Von der Teichschale zum Kleinbiotop: Auch die kleinen Teiche füllten sich schnell mit Leben und bekamen so den Charakter von einladenden kleinen Biotopen.

Fotos (4): B. Einführ



Foto: PIK/K. Karkow

BERLIN IM KLIMAWANDEL Wir tun was für das Wetter



Chancen des Klimawandels nutzen – Kleingärten nach vorne bringen

2018, ein Jahr der Extreme – Dr. Fritz Reusswig vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) zieht Bilanz

2018 startete der Landesverband seine Klimakampagne, medial begleitet durch die Klima-Serie im „Gartenfreund“. Sie und Ihre Kollegen vom PIK waren maßgeblich daran beteiligt. Wie bewerten Sie diese Aktivitäten im Rückblick?

Dr. Fritz Reusswig: Sehr positiv! Ich hätte nicht gedacht, dass aus der Teilnahme am wissenschaftlichen Forum des Landesverbandes anlässlich der Grünen Woche 2018 eine so enge und erfolgreiche Zusammenarbeit werden würde. Was von unserer Seite im Rahmen des Berliner Klima-Anpassungskonzepts (AFOK, Red.) als kleiner Beitrag im „Gartenfreund“ gedacht war, hat sich schließlich zu einer veritablen Kampagne mit vielen Aktivitäten, auch über die Klimaserie hinaus, entwickelt. Das haben viele den Kleingärtnern nicht zugetraut.

Sie auch nicht?

Nein, ehrlich gesagt, ich auch nicht! Ich hatte vorher nichts mit dem Kleingartenwesen zu tun und kannte den Verband natürlich auch nicht wirklich. Aber das hat sich schnell geändert – ich habe eine Menge dazugelernt.

Das Jahr 2018 war ein Jahr der Extreme – denken wir nur an den heißen und sehr trockenen Som-

mer. War das ein Vorgeschmack auf den Klimawandel?

Auf jeden Fall! Wir vom PIK haben im Rahmen des AFOK auch Klimaprojektionen für Berlin bis zum Jahr 2100 erstellt – auf der Basis verschiedener Klimamodelle. Dabei zeigt sich, dass der Klimawandel im Jahr 2100 zu Sommertemperaturen führt, die im Schnitt rund 4 °C wärmer sein werden als im Zeitraum 1961 bis 1990. Der Sommer 2018 war rund 3 °C wärmer und auch trockener. Er entspricht damit etwa einem Sommer, wie wir ihn etwa 2070 erwarten dürfen. 2100 wird der 2018er Sommer dann eher etwas kühler als „normal“ sein. Es war also eine kleine Zeitreise, was wir erlebt haben.

Dann kam die Klima-Serie im „Gartenfreund“ also genau zum richtigen Zeitpunkt. Was sind für Sie die wichtigsten Botschaften? Woran möchten Sie am Ende des Jahres noch einmal erinnern?

Wir haben in den verschiedenen Beiträgen möglichst alle Facetten des Klimawandels und seiner Auswirkungen auf die Kleingärten beleuchtet. Neben der Botschaft, dass der Klimawandel schon begonnen hat, aber noch deutlich an Fahrt aufnehmen wird, ist mir besonders wichtig, dass Berlin viel-

fältig verwundbar dafür ist. Also erhebliche Risiken auf uns zukommen können, wenn wir uns nicht anpassen.

Ein Beispiel sind die Gesundheitsrisiken – ich erinnere an die 1400 zusätzlichen Hitzetoten, die wir jetzt schon jährlich zu verzeichnen haben. Dazu kommen Infektionskrankheiten, die durch eingewanderte Über-

träger wie neue Mückenarten verbreitet werden, Allergien durch längere Blühperioden oder Neophyten wie Ambrosia.

Neben den „Hitzekomplex“ möchte ich auch den „Flutkomplex“ stellen, also die urbanen Überflutungen, die sich nach Starkregenereignissen einstellen, die es im Berliner Raum auch vermehrt geben wird.



Und was können die Kleingärten zur Klimawandel-Anpassung beitragen?

Sehr viel, vor allem, wenn man sie sozusagen klimatisch ertüchtigt! Wir haben in der Klima-Serie zunächst einmal die vielfältigen Ökosystemdienstleistungen der Berliner Kleingärten hervorgehoben, die weit über ihre klimatische Entlastungsfunktion hinausgehen.

Kleingärten zählen ein in das Stadtkapital, in die grüne Infrastruktur Berlins, sie sind ein unverzichtbarer Faktor der städtischen Lebensqualität. Eva Foos von der Humboldt-Universität hat dafür in ihrem Beitrag viele praktische Hinweise gegeben und die Gartenfachberater des Verbandes und der Bezirksverbände sind hier die richtigen Ansprechpartner.

Neben dem Klimawandel stellt die innerstädtische Verdichtung, die in den letzten Jahrzehnten größtenteils zu Lasten von Kleingärten ging, auch heute eine extreme Bedrohung dar. So wurde 2018 beispielsweise der Vorschlag von Investorenseite geäußert, alle Kleingärten

innerhalb des Berliner S-Bahn-rings zu überbauen. Überlagert diese ganz aktuelle Gefahr nicht die Zukunftsgefahr Klimawandel?

Ganz im Gegenteil. Für mich hängt beides sehr eng zusammen. Ein immer dichter bebautes Berlin erhöht das Überflutungsrisiko und verstärkt den städtischen Hitzeinsel-Effekt – insbesondere dann, wenn neben dem Klimawandel auch noch der demographische Wandel in den Blick kommt, der uns eine deutliche Zunahme älterer und damit stärker verwundbarer Menschen bescheren wird.

Kleingärten als Teil der grünen Infrastruktur tragen zur Lebensqualität der wachsenden Stadt bei, vor allem im Klimawandel. Das wird bei der Diskussion um das Stadtwachstum leider oft vergessen. Auch das habe ich versucht, in meinem letzten Interview (BG 9/12 2018, Red.) deutlich zu machen.

Mit der Dezember-Ausgabe endet die Klima-Serie im „Gartenfreund“. Wie geht es aus Ihrer Sicht jetzt weiter?



Grafik: Pixabay/Tumisu

Charta fürs Berliner Stadtgrün

Mit der Charta für das Berliner Stadtgrün möchte die Senatsumweltverwaltung 2018 und 2019 mit Politik, Verwaltung, Fachöffentlichkeit und interessierten Berlinerinnen und Berlinern in einen Dialog für eine zukunftsgerechte Stadtentwicklung durch lebendiges Grün treten. Ziel ist es, mit einer dauerhaften Selbstverpflichtung des Landes Berlin für den Umgang mit dem Stadtgrün Strategien und Maßnahmen auf den Weg zu bringen. Geplant ist ein Beschluss durch das Abgeordnetenhaus in der 2. Jahreshälfte 2019.

Ab Mitte Oktober wurde eine Online-Beteiligung gestartet, auf der jeder Ideen und Vorschläge zum Impulspapier für die Charta einbringen und diskutieren konnte. Ab Ende November erfolgt die Auswertung.

Alle Informationen zur Charta, zu den Mitmachaktionen und zu **#MeinGruenesBerlin** sind auf der Website **meingruenes.berlin.de** zu finden.

Red.

Die Klimaserie ist vorbei, die Klimakampagne des Landesverbandes hat aber erst angefangen. Deren Eröffnung im Estrel Hotel war aus meiner Sicht ein Erfolg. Ich glaube, wir haben auch die Politik ein wenig beeindruckt.

Jetzt muss es weitergehen. Die Sensibilisierung und Aktivierung der Mitglieder ist der nächste Schritt, der auch schon begonnen wurde. Parallel dazu müssen wir die Öffentlichkeit auf die Bedeutung und die Aktivitäten der Berliner Kleingärtner aufmerksam machen und uns aktiv in den stadtpolitischen Diskurs einbringen. Da sehe ich letztlich den ganzen Sinn der Kampagne.

Wie kann das geschehen?

Wie in jedem Kleingarten gibt es auch hier ganz unterschiedliche „Baustellen“ mit verschiedenen Aufgaben. Eine aktive und konstruktive Mitarbeit am Berliner Kleingartenentwicklungsplan, der derzeit überarbeitet wird, halte ich für unverzichtbar. Der Dachverband muss sich hier nicht nur als kreative Lobbygruppe einbringen, sondern auch als Sachwalter von Lebensqualität und Gemeinwohl für unsere Stadt.

Die guten Argumente, wie in der Klima-Serie zusammengetragen, müssen in weitere Medien und auch in die Köpfe der Politiker auf Bezirks- und Senatsebene transportiert werden. Wir müssen im Abgeordnetenhaus darlegen, worum

es geht – und dass Kleingärtner auch Wähler sind. Notfalls müssen die Berliner Kleingärtner wieder auf die Straße gehen.

Das Berliner Beispiel muss auch bei anderen Landesverbänden bekannt werden, denn ein bundesweiter Rückenwind hilft allen Einzelverbänden und den Vereinen. Und wir müssen das zu stereotype Image des Kleingartenwesens verbessern – schließlich kommen viele junge Familien und sogar Urban-Gardening-Leute neu in die Vereine. Von denen kann man lernen – die wollen aktiv „Stadt“ machen, das fehlt den Kleingärtnern zumindest in der öffentlichen Wahrnehmung. Umgekehrt lernen diese viel von den Alteingesessenen.

Das würde beiden Gruppen gut tun. Natürlich fordert das die Vorstände, vielleicht überfordert es sie auch. Deshalb müssen neue Mitglieder gewonnen werden und die ehrenamtliche Arbeit muss niederschwelliger werden, zum Beispiel durch zeitlich und thematisch begrenzte Aufgaben, für die man gezielt wirbt.

Aber nach dem einen Jahr intensiver Zusammenarbeit glaube ich mittlerweile daran, dass die Kleingärtner und ihre Verbände das schaffen können. Im Interesse unserer Stadt wäre es jedenfalls zu wünschen!

**Für das Gespräch dankt
Brigitte Einführ**

sagte Dr. Thomas Aenis von der Humboldt-Universität in seinem Vortrag „Anpassung an den Klimawandel im Kleingarten“. Nach der Prognose werde es mehr Tropennächte und Hitzetage sowie eine Niederschlagsverlagerung in das Winterhalbjahr geben. Die Klimaveränderungen seien aber nicht exakt vorhersehbar, das vorige und dieses Jahr mit Regen- beziehungsweise Hitzeextremen seien dafür gute Beispiele.

Der Klimawandel bringe für die Kleingärten sowohl Chancen als auch Risiken mit sich. Zu den Chancen zählten der Wissenschaftler der Humboldt-Universität und Sven Wachtmann, Gartenfachberater des Landesverbandes, die Verlängerung der Vegetationsperiode und den Dünge-Effekt durch den Anstieg des CO₂-Gehalts in der Luft. Zu den Risiken rechneten sie Trockenstress, erhöhte Wasserverdunstung, Spätfrostschäden, Boden- und Nährstoffverluste durch Auswaschung, Schädlingsbefall. Kleingärten seien zum einen selbst vom Klimawandel betroffen, zum anderen seien sie ein Faktor für eine klimaangepasste Stadt.

Naturnahes Gärtnern als Vorbild

Dr. Aenis nannte als positive Effekte der Kleingärten die lokale Abkühlung bei Hitze und die Speicherung von Niederschlägen. Um dies weiter auszubauen, sei die klimabewusste Parzellengestaltung und -pflege von großer Bedeutung, so der Experte der Humboldt-Universität. Das ökologische und



Es gibt eine Vielzahl unter- und oberirdischer Systeme für eine Tröpfchenbewässerung, optional mit Bewässerungsrühr. Landesgartenfachberater Sven Wachtmann zeigte den Teilnehmern wie es funktioniert.

naturnahe Gärtnern sei dabei das Vorbild.

Grundlagen dazu erläuterte Sven Wachtmann, Vorstandsmitglied für Fachberatung des Landesverbandes, der den Regionalworkshop leitete. Der Experte gab Hinweise zu Wasserspeicherung und effizienter Bewässerungstechnik (Tröpfchenbewässerung), zum richtigen Zeitpunkt des Wässerns (möglichst morgens und ausgiebig), zur Nutzung des Regenwassers für Feuchtbiothope. Wachtmann hielt ein Plädoyer für die Kompostwirtschaft, für die ganzjährige Bodenabdeckung, für die Schaffung von Rückzugsmöglichkeiten für die Tierwelt. Er wandte sich gegen die Bodenversiegelung, ge-

gen die Verwendung von mineralischem Dünger. „Es ist überholt, den Kleingarten als zweites Wohnzimmer zu betrachten“, so der Experte.

Vorzeigeobjekt Klimaschaugarten

Die Treptower Gartenfachberaterin Marianne Lach-Diehl und Andrea Kubitz, die in der Kleingartenanlage Treptows Ruh einen Klimaschaugarten aufgebaut hat, machten sich für die Lehrgärten stark. „Wir brauchen noch viel mehr solche Projekte, damit die Leute wissen, was wir auf die Beine stellen können und was wir für die Stadt tun“, so Andrea Kubitz. Warum werde in machen Bezirksver bän-

den die Zahl der Wassertonnen reglementiert, wo doch gerade das Wässern mit Regenwasser ressourcensparend sei, fragten Teilnehmer in Pankow in die Runde. Kontrovers diskutiert wurde auch, ob unter dem Siegel eines ökologischen Kleingartens hin und wieder die Bestimmungen des Bundeskleingartengesetzes missachtet werden.

An vier Präsentationsständen zu den Themen Boden, Wasser, Luft/Wetter/Klima und Flora/Fauna konnten sich die Teilnehmer schließlich über die ganz praktischen Seiten klimagerechten Gärtnerns informieren.

**Brigitte Einführ
Heiko Hohenhaus**



Damit das Wasser den Pflanzen zu Gute kommt, muss es ihre Wurzeln erreichen. Als sehr effizient hat sich dabei die Tröpfchenbewässerung erwiesen.



Jana Vallejo Manzano (l.) vom Landesverband im Gespräch mit dem Wissenschaftler Dr. Thomas Aenis und Brigitte Blockhaus von der Treptower KGA Holunderbusch.

BERLIN IM KLIMAWANDEL

Wir tun was für das Wetter



Vom Kleingarten zum „Klimagarten“

Kleingärten haben eine besondere Bedeutung für die Stadt, gerade im Klimawandel, und dies nicht nur aus klimatischer und ökologischer Sicht. Auch soziale Aspekte spielen hier eine besondere Rolle. Natürlich sind Stadtgrün und Gärten auch selbst betroffen von den klimatischen Veränderungen, speziell den stark zunehmenden Hitze- und Trockenheitsperioden und zunehmenden Starkregenereignissen.

Daraus ergibt sich eine gesellschaftliche Verantwortung des Kleingartenwesens. Kleingartenvereine sind gefragt, verstärkt über ihre Kleingartenanlage hinaus in die Umgebung hineinzuwirken, z.B. indem sie eine erhöhte

Zugänglichkeit fördern, intensive Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit leisten und natürlich auch auf eine klimaangepasste Anlage und Bewirtschaftung der Gärten und Gemeinschaftsflächen achten. So werden sie zu grünen „Klimaoasen“ für die Nachbarschaft. Hierbei ist es sinnvoll, den Kleingartenverein und die gesamte Kleingartenanlage in den Blick zu nehmen. Denn sowohl klimatisch als auch gesellschaftlich kann die Gesamtheit der Pächterinnen und Pächter – im Verein, im Verband und noch wirksamer

im Zusammenschluss mehrerer Vereine und in Zusammenarbeit mit weiteren gesellschaftlichen Gruppen – weitaus mehr bewegen.

Darüber hinaus entsteht bei jedem und jeder Einzelnen die Notwendigkeit, sich auf die klimatischen Veränderungen einzustellen. Denn für viele Pflanzen ist eine Über- oder Unterversorgung mit Wasser problematisch. Zudem besteht bei Starkniederschlägen vor allem im Winter die Gefahr der Nährstoffauswaschung und Grundwasserbelastung. Auch der Schädlingsdruck ist nicht zu un-

terschätzen. Wer naturnah gärt, ist auf einem guten Weg zum „Klimagarten“. Denn viele klimaangepasste gärtnerische Maßnahmen entsprechen dem naturnahen Gärtnern! Vor dem Hintergrund des Klimawandels sowie der Diskussion um Flächennutzung und dem Erhalt von Kleingartenanlagen kommt ihnen heute noch mehr Bedeutung zu. Lassen Sie sich beraten. Ihre Gartenfachberaterin und Ihr Gartenfachberater können Ihnen genauer erklären, worauf es bei den einzelnen Maßnahmen zu achten gilt.

Von Klimagärten und Klimaoasen

Die Begriffe „Klimagarten“ und „Klimaoase“ verwenden wir in einer Reihe von Pilotprojekten zu „Stadtgrün und Klimaanpassung“ und auch im Rahmen der Klimakampagne des Landesverbandes Berlin der Gartenfreunde wie folgt: Wir nutzen den Begriff „Klimagarten“ in einem ganz weiten Sinne, nämlich für Kleingärten und auch andere Gärten, deren Anlage und Pflege zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung beitragen. Eine „Klimaoase“ geht noch darüber hinaus: Neben einer klimabewussten Bewirtschaftung der Parzellen und des Gemeinschaftsgrüns umfasst sie Aspekte der öffentlichen Zugänglichkeit und Aufenthaltsqualität, Bildung und Öffentlichkeitsarbeit.

Rindenmulch sieht gut aus, hilft gegen Unkräuter, reguliert Bodentemperatur und Feuchtigkeit. Das sind nur einige Vorteile, denn Mulch kann noch mehr. Man kann mit ihm auch Wege anlegen.





Um den Boden optimal zu pflegen, sollte eigene Komposterde gewonnen werden (Bi. li.). Mischkulturen helfen, den Boden unterirdisch mit Flach- und Tiefwurzeln sowie oberirdisch mit unterschiedlichen Wuchsformen der Pflanzen gut zu nutzen (Bi. re.).

Fotos (3): B. Einführ

Und letztendlich ergibt sich auch eine Verantwortung für die Stadt, die Beiträge der Kleingärtnerinnen und Kleingärtner wertzuschätzen und Kleingartenanlagen sowie andere soziale und bewusstseinsbildende ökologische Projekte, Gärten und Grünräume berlinweit zu schützen und zu fördern.

Inwieweit die hier vorgestellten Aspekte in der Praxis bereits Berücksichtigung finden und wo es

Entwicklungsmöglichkeiten gibt, wollen wir anhand der Ergebnisse einer Befragung unter Gartenfreunden in Marzahn-Hellersdorf in der nächsten Ausgabe vorstellen.

Anregungen und Informationen

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter *Klimagarten.berlin* (Humboldt-Universität zu Berlin), *Klimagarten.de* und Gartenfachberatung (Landesverband

Berlin der Gartenfreunde e.V.), Konzept zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels in Berlin (AFOK) (Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz): <https://www.berlin.de/sen/uvk/>, Stadtentwicklungsplan (StEP) Klima und Umweltgerechtigkeitskarte (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen): www.stadtentwicklung.berlin.de

Eva Foos

Humboldt-Universität Berlin



Bodenfeuchtemesser

Foto: E. Foos

Von der Parzelle zum Klimagarten

Was Sie auf jeden Fall (weiterhin) bei der Bewirtschaftung Ihres Gartens beachten sollten:

Pflanzen richtig auswählen

- Berücksichtigen Sie die spezifischen Standortbedingungen;
- Greifen Sie auf möglichst hitze- und trockenheitstolerante Arten zurück;
- Nutzen Sie heimisches Saat- und Pflanzgut (als Nahrungsgrundlage für Nützlinge);
- Fördern Sie die Artenvielfalt!

Boden schützen und pflegen

- Achten Sie auf Nährstoffkreisläufe und kompostieren Sie organisches Material;
- Halten Sie den Boden ganzjährig bedeckt (z.B. durch Mulchen, Gründüngung);
- Verzicht auf tiefes Umgraben, lockern Sie den Boden stattdessen oberflächlich;
- Verzicht auf Mineraldünger;
- Verzicht auf unbedingt auf torfhaltige Blumenerden (Klimaschutz)!

Wasser sparen

- Bewässern Sie bedarfsgerecht (je nach Boden, Witterung und Pflanzen);

- Bewässern Sie möglichst früh morgens, aber auf jeden Fall ohne Sonnenbestrahlung;
- Sammeln und nutzen Sie Regenwasser!

Pflanzengesundheit fördern

- Nutzen Sie standortgerechtes Pflanz- und Saatgut;
- Fördern Sie Nützlinge;
- Entfernen Sie kranke Pflanzenteile und sorgen Sie für eine gute Durchlüftung der Pflanzenbestände (gegen Pilzbefall);
- Vermeiden Sie möglichst chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel!

Von der Anlage zur Klimaoase

Jeder Kleingartenverein kann sich klimabewusst aufstellen:

- Fördern Sie naturnahes Gärtnern in Ihrer Anlage;
- Prüfen Sie Ihre Gartenordnung und Vereinssatzung im Hinblick auf die genannten Maßnahmen;
- Erweitern Sie entsprechende Bildungs- und Beratungsangebote;
- Öffnen Sie Ihre Anlage und Angebote vermehrt für interessierte Nichtkleingärtner;
- Zeigen Sie, dass Sie sich für eine nachhaltige Stadtentwicklung einsetzen, indem Sie verstärkt in die Öffentlichkeit treten, externe Einrichtungen und die Nachbarschaft in der Anlage willkommen heißen und zum Verweilen einladen;
- Vernetzen Sie sich mit anderen engagierten Menschen aus dem Sozial- und Bildungswesen, aus der Verwaltung und Politik!

Wie passe ich meinen Garten an die veränderten Klimabedingungen an?

Regionalworkshop des Landesverbandes in Marzahn-Hellesdorf und Spandau



Effektive Tropfenbewässerung im Kleingarten. Landesgartenfachberater Sven Wachtmann zeigte, wie es funktioniert.

Die Folgen der Klimaveränderung betreffen die Kleingärtner ganz unmittelbar. Das war in diesem trockenen Sommer eindrücklich zu erleben – was die Gärtner in diesem Jahr ganz sicher konkret an ihrer nächsten Wasserrechnung ablesen können. Wie man sich ganz praktisch auf die sich wandelnden Bedingungen in den Gärten durch den Klimawandel ein-

stellen kann, das behandelte auch der dritte und vierte Workshop in der Reihe Klimagärten des Berliner Landesverbandes der Gartenfreunde. Nach den zwei vorangehenden Veranstaltungen im Süden und Norden ging es diesmal in den Berliner Osten und Westen.

Organisiert von den Bezirksverbänden Marzahn und Hellersdorf gaben Landesgartenfachberater

Sven Wachtmann, die Wissenschaftlerin Eva Foos von der Humboldt-Universität zu Berlin sowie die Gartenfreunde Hermann Wollner und Lutz-Dieter Elsner Tipps und Anregungen für die Klimaanpassung in den Kleingartenanlagen und Gärten.

Einen Tag später lud der Bezirksverband Spandau zum Regionalworkshop in sein Verbands-

haus ein. Zur Gruppe der Referenten gesellte sich dort Dr. Fritz Reusswig vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung mit seinem Keynote zu den „Auswirkungen des Klimawandels auf das Berliner Grün“.

Hermann Wollner hatte sich in einer Studie im Auftrag einer Berliner Wohnungsbaugesellschaft mit dem Klimawandel rund um den Ahrensfelder Berg beschäftigt und konnte mit konkreten Ergebnissen für den Berliner Osten aufwarten. Er hat die Wetterdaten seit 1970 verglichen und bestätigt den von den Klimaforschern erwarteten Trend zu immer größeren Niederschlagsmengen. Das Problem: auch die Trockenperioden werden häufiger und länger. Der Regen fällt in den Sommermonaten zunehmend als Starkregen. Die Folge: der Boden kann die großen Wassermengen gar nicht aufnehmen – das Wasser läuft nutzlos davon.

„Im Zuge des Klimawandels werden die Kleingärten für die Städte immer wichtiger“, sagte Eva Foos. Sie sorgen durch ihre Schattenflächen für Frischluft und Kühle. Die Bäume produzieren notwendigen Sauerstoff und im Gegensatz zu den versiegelten Straßen und Plätzen können die Böden Wasser aufnehmen und speichern.



Ein gesunder, fruchtbarer Boden ist die Basis aller gärtnerischen Arbeit. Gleichzeitig stehen das Klima und seine aktuellen Veränderungen in enger Wechselbeziehung zum Boden. Den Auswirkungen kann durch Bodenschutz und angepasste Bodenpflege begegnet werden.



Gut besucht: Bezirksverbandsvorsitzender Helmut van Heese begrüßte die Teilnehmer des Regionalworkshop West im Verbandshaus.



Im Zuge des Klimawandels werden Berlins Kleingärten immer wichtiger für die Stadt, sagte Referentin Eva Foos von der Humboldt-Universität.



Dr. Fritz Reusswig vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung referierte im Bezirksverbandshaus Spandau.

Diese wichtiger werdende Rolle der Kleingärten für die Stadt eröffnete auch neue Möglichkeiten für die Kleingartenanlagen, so Foos. Sie sollten sich noch mehr für Anwohner und Besucher öffnen, ihre Nachbarn willkommen heißen und den Aufenthalt für die Nichtgärtner angenehmer machen, zum Beispiel indem man Bänke anlegt. Barrierefreiheit sei ein weiteres Thema.

Das sich verändernde Wetter mit insgesamt höheren Temperaturen habe auch Auswirkungen auf die Gärten selbst: einerseits verlängert sich die Vegetationsperiode, wodurch der Anbau neuer Pflanzenarten möglich wird. Gleichzeitig erhöht sich der Düngeeffekt durch mehr CO₂ in der Luft sowie die Umsetzung von Nährstoffen im Boden. Aber auch die Nährstoffverluste durch Starkregen, der Wasserbedarf und die Zahl der Pflanzenkrankheiten steigen.

Das hat Auswirkungen auf die Gartenpflege: Kompostierung, also die Schaffung nährstoffreichen Bodens im eigenen Garten bleibt wichtiger Bestandteil der Gartenarbeit. Gegen ein Austrocknen der Böden helfe schonende

Bodenbearbeitung, so Foos. Mulchen, eine ganzjährige Bedeckung des Bodens durch Pflanzen, unter anderem durch Gründüngung, Obstbäume im Garten, die Nistplätze für Vögel bieten sowie Bienenwiesen für die Bestäuber seien weitere Möglichkeiten, sich einen an die veränderten Bedingungen angepassten Garten zu schaffen.

Sven Wachtmann gab einen Überblick über konkrete Maßnahmen, mit denen man einen klimabewusst angelegten Garten schaffen kann. Wasser werde noch mehr als bisher zum kostbaren Gut im Garten. Die Speicherung durch Wassertonnen und eine Veränderung des Mikroklimas durch die Anlage eines Gartenteichs seien sinnvoll, aber nicht ausreichend für den erhöhten Wasserbedarf. „Ohne zusätzliches Gießen geht es nicht“, so Wachtmann. Man sollte am besten so wässern, dass dabei möglichst wenig Wasser verdunstet.

Für die Tröpfchenbewässerung gebe es mittlerweile viele gute Systeme, die auch relativ preisgünstig zu haben seien. Mikrobe-

Die Meilensteine der Kampagne „Klimagärten“

- Kick-Off Veranstaltung am 10. Juni 2018 mit ca. Multiplikatoren in der Estrel Convention Hall anlässlich des „Tag des Gartens“
- Freischaltung der Webseite www.klimagarten.de am 10. Juni 2018
- Durchführung von vier berlinweiten Klimagärten-Workshops für Multiplikatoren und Interessierte auf Bezirksverbandsebene (Nord, Ost, Süd, West) im 2. Halbjahr 2018
- Evaluierung der Ergebnisse und Erfahrungen in den Bezirksverbänden
- Aufbau von je einem Muster-Klimagarten in jedem Bezirksverband ab 2018
- Schaffung von Beratungsstellen für klimabewusstes Gärtnern in Klein- und Hausgärten in den Berliner Bezirken ab 2020

wässerung, mit kleinen, direkt an Pflanzen mit höherem Wasserbedarf angebrachten Wasserspendern, seien weitere sinnvolle Möglichkeiten. Dadurch konzentriere sich die Wassergabe direkt auf die betreffende Pflanze – eine gezielte Art des Gießens.

Ganz ohne Einsatz von Technik schaffe die Bildung eines Gießrands als Minimalmaßnahme einen vergleichbaren Effekt für die Pflanze – er hält das gegossene Wasser bei der Pflanze und ver-

hindert das Davonlaufen. Wie Eva Foos betont auch Wachtmann, wie wichtig die schonende Bodenbearbeitung ist.

Die zentralen Begriffe für das kommende Jahr seien die Schaffung von Lebensräumen für Nützlinge im Garten, schonende Bodenbearbeitung und eine angepasste Pflanzengestaltung des Gartens. So könne man seinen Garten fit machen für die Herausforderungen, die auf ihn zukommen.

Harald Olkus

BERLIN IM KLIMAWANDEL

Wir tun was für das Wetter



Klimaanpassungsstrategien praxisnah umsetzen

Forschungsprojekt „Grüne Klimaoasen: Integrierte Stadtgrünentwicklung in Marzahn-Hellersdorf“ der Humboldt-Universität mit großer Frageaktion gestartet

Das Klima wandelt sich – weltweit, in Europa und in Deutschland. Hitzewellen, Trockenphasen und vermehrte Starkniederschläge sind nur einige der Folgen. Fahrlässig wäre es geradezu, nicht bereits heute geeignete Anpassungsstrategien zu entwickeln – auch im Garten. Was den Klimagarten oder eine grüne Klimaoase im urbanen Gefüge ausmachen, damit beschäftigte sich der „Gartenfreund“ in seinen vergangenen Ausgaben. Wie die Anpassungsstrategien praxisnah in Kleingartenanlagen umgesetzt werden können, soll nun ein Forschungsprojekt zeigen, das mit einer großen Befragung der Gartenfreunde in die 1. Phase ging.

Mit großer Unterstützung der Bezirksverbände Marzahn und Hellersdorf, der Vereinsvorsitzenden und unter Mitwirkung vieler Vereinsmitglieder führten die Wissenschaftler des Albrecht Thaer-Instituts für Agrar- und Gartenbauwissenschaften, Lehr- und Forschungsgebiet Beratung und Kommunikation der Humboldt-Universität von Juli bis Oktober 2018 in den Kleingartenanlagen Am Forsthaus (Marzahn), Elsenstraße sowie Wuhleblick (beide in Hellersdorf) eine Befragung zur Bewirtschaftung der Parzellen durch.

Zusätzlich beteiligten sich mehr als drei Viertel der Hellersdorfer Kleingartenvereine an einer standardisierten, schriftlichen Befragung und gaben Einblick in die Nutzung ihrer Gemeinschaftsflächen, in Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit sowie Gartenordnungen und Vereinssatzungen.

In dem dreijährigen Projekt, das bis 2020 läuft, geht es unter anderem um die (Weiter-)Entwicklung

von Kleingartenanlagen zu Grünen Klimaoasen („Gartenfreund“ berichtete). Dabei arbeiten die Wissenschaftler zusammen mit den Bezirksverbänden Marzahn und Hellersdorf, einzelnen Kleingartenvereinen, dem BUND, Lan-

desstelle Berlin und weiteren Partnern. Sie planen modellhaft entsprechende Maßnahmen zur Ausgestaltung von Parzellen und Kleingartenanlagen sowie in Bildung, Beratung und Öffentlichkeitsarbeit und setzen diese um. Dabei geht es zum einen um eine Sensibilisierung hinsichtlich der Bedeutung und damit auch Verantwortung des Kleingartenwesens in der Stadt im Klimawandel und zum anderen um die Stärkung der Kommunikation der vielen guten Beispiele in Öffentlichkeit und Politik.

Die Ergebnisse der Befragung sollen Aufschluss darüber geben, wie das klimaangepasste Gärtnern

in Parzellen und Gemeinschaftsflächen sowie eine Weiterentwicklung der Kleingartenanlagen als Grüne Klimaoasen für die Nachbarschaft gefördert werden können.

Bezogen auf die insgesamt 176 Parzellen der drei Kleingartenanlagen bekamen die Initiatoren Rücklauf zu mehr als der Hälfte, wobei die Parzellen der KGA Wuhleblick fast vollständig, der KGA Am Forsthaus zu mehr als der Hälfte und der mit 97 Parzellen sehr großen KGA Elsenstraße zu knapp 40 % erfasst werden konnten.

Dieser Beitrag stellt die relativen Anteile an der Gesamtheit aller Befragten in den drei Klein-



Auch eine Tröpfchenbewässerung kann eine effiziente Wasserversorgung unterstützen.

Foto: Lutz-D. Elsner



Maßnahmen des klimaangepassten Gärtnerns gehen von einer ganzjährigen Bodenbedeckung (Mi.), über den Stammanstrich bei Jungbäumen gegen Sonnenbrand und Frostschäden (r.) bis hin zum Auffangen von Regenwasser (l.) und einer bedarfsgerechten Bewässerung (oben r.).

Fotos: Christian Hoffmann (1), Pflanzenschutzamt Berlin (1), Eva Foos (2)

gartenanlagen dar. Die Rückmeldungen in den drei Vereinen zu den einzelnen Maßnahmen gleichen sich größtenteils, nur in Einzelfällen gibt es größere Unterschiede. Inwieweit die Ergebnisse repräsentativ für den einzelnen Verein, den Bezirk Marzahn-Hellersdorf oder ganz Berlin sind, bleibt offen. Fragen Sie sich selbst! Finden Sie sich wieder in der dargestellten Bewirtschaftung der Parzellen oder der Ausrichtung Ihres Vereins?

Es zeigt sich, dass bereits viele Aspekte, die im Hinblick auf eine Grüne Klimaoase eine Rolle spielen, in den meisten Parzellen Berücksichtigung finden (siehe Abb. 1 und 2). Besonders hervorzuheben sind der große Strukturreichtum (= Beitrag zu einem hohen Grünvolumen) durch das Vorhandensein von Bodendeckern (71 %) der Parzellen), Hecken (84 %) sowie Bäumen (87 %). Auch achtet eine große Mehrheit der Befragten auf Kompostierung (91 %), Mulchen offener Flächen (73 %) und verzichtet auf torfhaltige Blumenerde (65 %), wesentliche

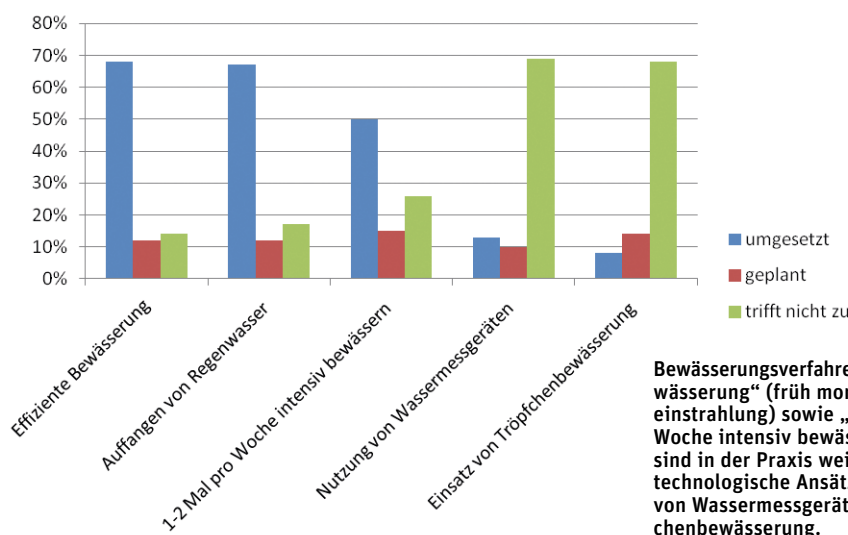
Elemente einer klimaangepassten Bodenpflege. Der bewusste Umgang mit Wasser zeigt sich daran, dass viele Gartenfreunde früh morgens bzw. ohne Sonneneinstrahlung bewässern (68 %) und Regenwasser auffangen (67 %). Für Nützlinge wird einiges getan, z.B. Nistmöglichkeiten für Vögel (74 %), Anbau gebietsheimischer Pflanzen (69 %) und Vermeidung

chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel (62 %).

Demgegenüber gibt es einige klimarelevante Maßnahmen, die noch kaum umgesetzt werden (siehe Abb. 1 und 2). Weniger als die Hälfte der Parzellen weisen beispielsweise Feuchtbiootope bzw. Gartenteiche (25 % der Parzellen) oder Fassaden- (17 %) und Dachbegrünung (2 %) auf; allesamt

bedeutsam zur Kühlung und für die Biodiversität. Der Bezug von Ökostrom (3 %) ist noch kaum verbreitet. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Kleingartenanlage Am Forsthaus nicht ans Stromnetz angeschlossen ist. Nur die Hälfte der Befragten (53 %) gab an, den Boden ganzjährig bedeckt zu halten, was aus Sicht des Schutzes vor Wind- und Wasser-

Abb. 1: Klimaangepasste Bodenpflege auf Parzellenebene



Bewässerungsverfahren wie „effiziente Bewässerung“ (früh morgens/ohne Sonneneinstrahlung) sowie „ein- bis zweimal die Woche intensiv bewässern (bis 25 l/m²)“ sind in der Praxis weiter verbreitet als technologische Ansätze wie der Einsatz von Wassermessgeräten und eine Tröpfchenbewässerung.



Klimawandelrelevante Aspekte, die die Befragung berücksichtigte:

Auf Ebene der Parzelle

- Beitrag für eine klimaangepasste Stadt
- Beitrag zum Klimaschutz
- Klimaangepasste Gartenpflege
- Gesundheitsvorsorge

Auf Ebene der Kleingartenanlage

- Erhöhung der Aufenthaltsqualität
- Erhöhung der Zugänglichkeit für Besucher
- Fachberatung, Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit „Grüne Klimaoase“
- Vernetzung und Kooperation

Einblick in den Bienengarten der KGA Elsenstraße mit Bienenstöcken und Nahrungspflanzen für Insekten

Foto: Lutz-D. Elsner

erosion und Austrocknung noch zu wenig ist. Eine Tröpfchenbewässerung (8 %) und die Durchführung von Bodenanalysen (4 %), zwei Aspekte, die einen achtsamen Umgang mit Wasser und Boden fördern können, finden in den seltensten Fällen Beachtung.

Die Rückmeldungen der 17 Kleingartenvereine des Bezirksverbandes der Gartenfreunde Hellersdorf spiegeln in Teilen die Ergebnisse auf Parzellenebene wider (siehe Abb. 3). Mehr als die Hälfte der Vereine schreiben in ihren Gartenordnungen und Vereinssatzungen eine Vielzahl klimarelevanter Aspekte vor oder empfehlen sie, zum Beispiel die Anlage eines Komposthaufens (82 % der Vereine), den achtsamen Umgang mit Wasser (71 %) und ökologisches, naturnahes Gärtnern (65 %). Mehrheitlich nicht aufgeführt hingegen sind der Bezug von Ökostrom (65 %) und die Durchführung von Bodenanalysen (65 %). Im Hinblick auf die Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit (siehe Abb. 4) zeigt sich beispielsweise, dass Schautafeln/Aushänge (94 % der Vereine) weiter verbreitet sind als eine eigene Internetseite (47 %). Bildungsangebote und Fachberatung

werden in etwa der Hälfte der Kleingartenvereine für Gartenfreunde angeboten. Fast ein Fünftel der Vereine öffnen diese auch für Nicht-Pächter. Die Ergebnisse werden derzeit in den Bezirksverbänden diskutiert.

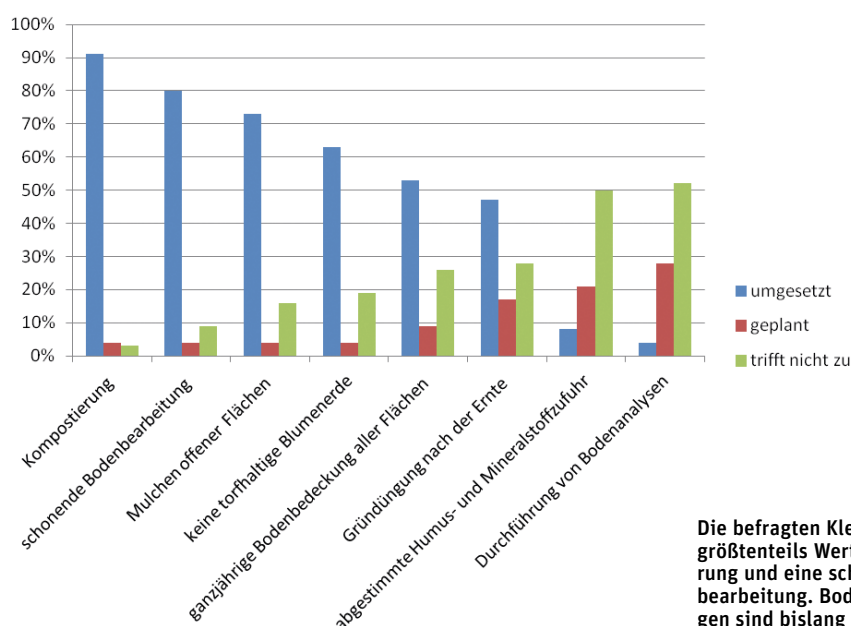
Wie geht es weiter?

Ziel des Projektes ist es, Kleingartenanlagen auf die zunehmenden

Wetterextreme vorzubereiten sowie ihren Beitrag für eine klimaangepasste Stadtentwicklung zu stärken und zu kommunizieren. Von Januar bis März 2019 erfolgen nun eine vertiefte Analyse und die Bewertung der Befragungsergebnisse im Kreis der beteiligten Kleingartenvereine und Bezirksverbände. Fragen, die uns hierbei beschäftigen sind: Was sind mög-

liche Gründe beispielsweise für eine kaum vorhandene Fassadenbegrünung? Inwieweit sind die genannten Maßnahmen in Kleingärten umsetzbar? Wo liegen Entwicklungspotenziale beispielsweise für die Erhöhung des Grünvolumens und die Kühlungsleistung in Hitzeperioden, für die Förderung von Biodiversität, für Klima- und Bodenschutz? Was

Abb. 2: Klimaangepasstes Wassermanagement auf Parzellenebene



Die befragten Kleingärtner legen größtenteils Wert auf Kompostierung und eine schonende Bodenbearbeitung. Bodenanalysen hingegen sind bislang kaum verbreitet.

wollen wir an fachlicher Beratung und themenrelevanten Weiterbildungsangeboten 2019 (zusätzlich) anbieten? Wie wollen wir Öffentlichkeitsarbeit, Vernetzung und Kooperation voranbringen und die Zugänglichkeit und Aufenthaltsqualität in den Anlagen

für die Gartenfreunde und die Nachbarschaft fördern?

Dank des Engagements vieler Bezirksverbände und Kleingartenvereine gibt es in Berlin bereits eine große Vielzahl guter Beiträge für eine nachhaltige Stadtentwicklung. Zum Beispiel hat der

Kleingartenverein Am Forsthaus im Jahr 2018 eine Gemeinschafts-parzelle zum Themenfeld Klimagärtnern ins Leben gerufen, die er weiter ausbaut und für die Kooperationspartner bei Kitas und Seniorenheim gesucht werden. In der Kleingartenanlage Elsen-

straße gibt es seit 2017 einen Bienengarten, der fünf Bienenvölker beheimatet und für Insekten eine Vielfalt an Nahrungspflanzen bietet.

Gute Zusammenarbeit

Das HU-Wissenschaftsteam freut sich auf den weiteren gemeinsamen Lern- und Entwicklungsprozess im Bezirk Marzahn-Hellersdorf und mit dem Landesverband Berlin der Gartenfreunde und hofft, dass so weitere inspirierende Beispiele für eine nachhaltige Gestaltung von Kleingartenanlagen und Stadt entstehen und zur Nachahmung einladen.

Eva Foos

Humboldt-Universität zu Berlin

Abb. 3: Vereinssatzungen und Gartenordnungen

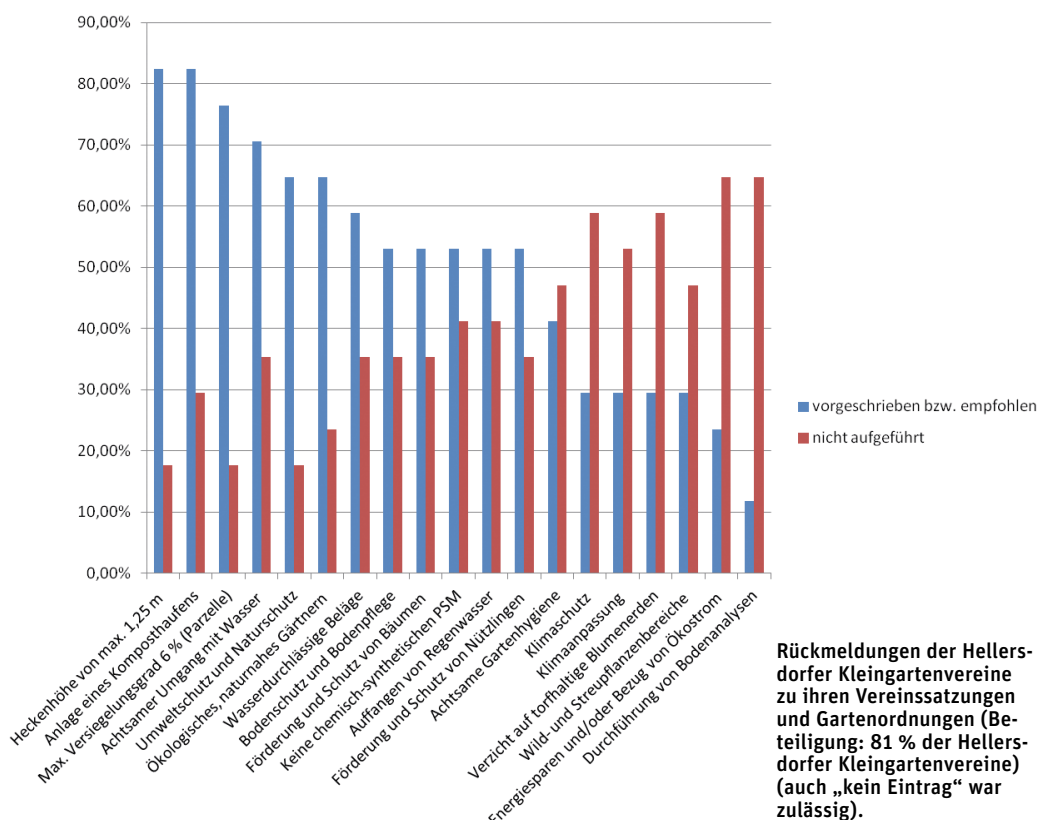
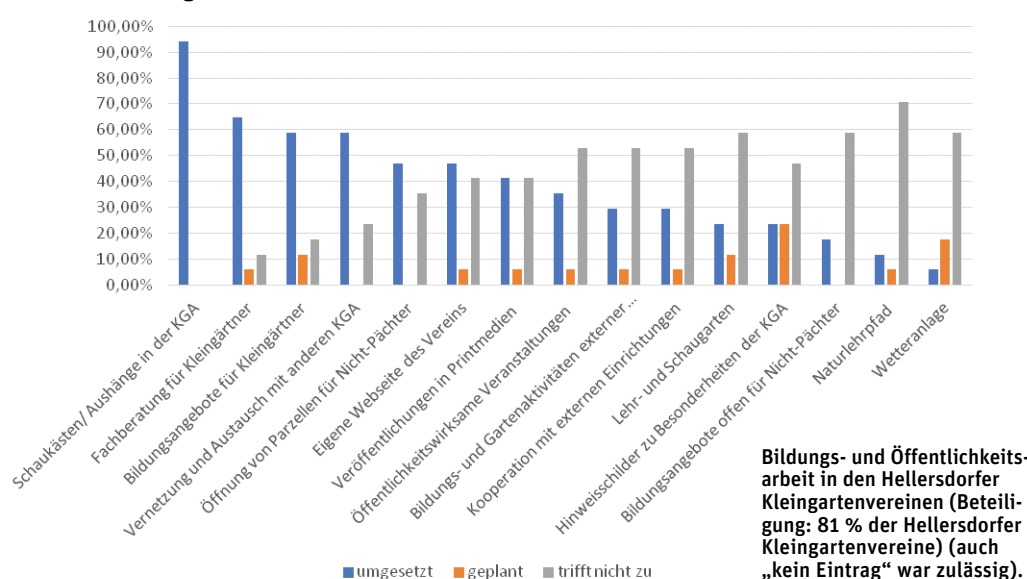


Abb. 4: Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit



Grafiken (4): HU Berlin

Kleingärten machen den Klima-Unterschied

Berliner Laubenkolonien kühlen sich im Sommer stärker ab als Wohngebiete und Parks. Das zeigt eine Studie der Technischen Universität Berlin

Rekordtemperaturen, monatelange Trockenheit, aufgeheizte Straßenschluchten und tropische Nächte, die kaum Abkühlung bringen: Der Sommer 2018 hat die Folgen des Klimawandels spürbarer gemacht denn je. Und drängen denn je stellte sich die Frage: Wie heiß wird es künftig in Berlin? Und was kann der Stadt Abkühlung verschaffen?

Fünf Studentinnen der Stadtökologie an der Technischen Universität (TU) Berlin haben Antworten gesucht. Sie richteten ihren Fokus auf das städtische Grün und zogen im Juli 2018 mit Messgeräten in die Berliner Kleingartenanlagen. Über Monate erhoben sie dort die nächtlichen Temperaturen, um festzustellen: Wie kühl sind die Laubenkolonien der Stadt?

Die Ergebnisse des Studienprojektes liegen jetzt vor. Und sie zeigen Überraschendes: Unabhängig von ihrer Größe kühlen sich viele Kleingartenareale sogar noch stärker ab als ausgedehnte Parkanlagen.

Messstationen in 20 Kolonien

Insgesamt hat das fünfköpfige Projektteam stadtweit 39 Messstationen in 20 Kleingartenanlagen

installiert. Zum Vergleich wurden parallele Messungen im Tiergarten, auf dem Tempelhofer Feld und in den dicht bebauten Arealen am Alexanderplatz, an der Dessauer Straße und an der Bamberger Straße herangezogen. An allen Punkten wurde zwischen Ende Juli und Anfang Oktober 2018 die Lufttemperatur im Zehn-Minuten-Abstand erfasst.

Für die Studie wurden überwiegend stadtnahe Kleingartenanlagen ausgewählt, einzige Ausnahme ist die Kolonie Am Kienberg in Marzahn. Bei der Zusammenstellung der Standorte wurde außerdem Wert auf eine möglichst große Vielfalt gelegt. Die Anlagen unterscheiden sich in Größe, Form und in der Dichte der umgebenden Bebauung.

Größe spielt keine Rolle bei der Abkühlung

Bei der Auswertung dieser Kriterien ergab sich ein weiteres überraschendes Ergebnis: Die Größe der Fläche ist kein entscheidender Faktor für die Abkühlung, wohl aber die beiden anderen Merkmale. Kompakte Kleingartenareale kühlen schneller ab als komplex und unregelmäßig geformte, und hohe Häuser rund um die Anlage



Die jungen Klimaforscherinnen bei den Vorbereitungen in einem Kleingarten

Foto: A. Rost

führen dazu, dass die Temperatur langsamer sinkt.

Im Durchschnitt lagen die Nachttemperaturen zwischen 22 und 6 Uhr in den Laubenkolonien im heißen Sommer 2018 bei 14,7 °C – das sind 3 °C weniger als über den dicht bebauten Flächen und 1,5 °C weniger als auf den großen Grünflächen Tiergarten und Tempelhofer Feld. Lediglich die zentral gelegenen Anlagen Virchow im Wedding, Pascalstraße in Charlottenburg und Hohenzollerndamm in Wilmersdorf waren nicht wesentlich kühler als die beiden Parks. Die Unterschiede zwischen den Anlagen sind beachtlich: Während die Kolonien Baumfreunde und Kuckucksheim II in Baumschulenberg eine mittlere Nachttemperatur von nur 13,6 °C aufwiesen, lag sie in Virchow bei 15,94 °C.

Kleingärten als Kaltluftproduzenten

Warum aber sind Kleingärten kühler als große Parks in der Stadt? Die Gründe dafür sind vielfältig. So sorgen im Tiergarten die zahlreichen hohen Bäume dafür, dass die warme Luft nicht so rasch entweichen kann. Auf dem Tempelhofer Feld dagegen fehlt nach Erkenntnis der angehenden Stadtökologinnen eine dichte und viel-

seitige Vegetation, die asphaltierten Flächen und die dichte Bebauung in der Umgebung führen zu einer stärkeren Aufheizung. In den Kleingärten dürfte aber auch die intensive Bewässerung zur Abkühlung beitragen. Dies konnte bei der Auswertung aber nicht detailliert berücksichtigt werden, ebenso blieben andere Faktoren wie die Lage der Kolonien, Oberflächen- und Vegetationsstruktur, Wind und Sonneneinstrahlung außen vor.

Die Autorinnen selbst betonten, dass ihre Studie einen ersten Ansatz liefere, um das Mikroklima von Kleingärten in der Stadt zu beschreiben – weitere Untersuchungen mit einer größeren Zahl an Messpunkten und Einflussfaktoren müssten folgen. Inwieweit die Laubenkolonien einen Kühlungseffekt auf die angrenzenden Stadtviertel ausüben, wurde beispielsweise nicht gemessen.

Grüne Oasen und „grüne Kühltanks“ zugleich

Dass der positive Einfluss von Kleingartenanlagen auf das innerstädtische Klima hier einmal mehr deutlich wurde, ist Wasser auf die Mühlen des Landesverbands Berlin der Gartenfreunde. Schon seit Langem weist er darauf hin, dass Kleingärten, ins-



Die Anlagen, in denen gemessen wurde: c1 Bornholm II, c2 Bundesallee, c3 Loraberg, c4 Hohenzollerndamm, c5 Johannisberg, c6 Am Kienberg, c7 Westend (Kolonien Rosstrappe, Birkenwäldchen, Ruhwald, Wasserturm, Braunsfelde), c8 Grüner Grund, c9 Paradies, c10 Virchow, c11 Kühler Grund, c12 Pascalstraße, c13 Schweinekopf, c14 Baumfreunde/Kuckucksheim II, c15 Märkische Schweiz. Die rote Linie zeigt die Ringbahn.

Wie kühl sind Kleingärten?

Die Studie entstand im Rahmen eines übergreifenden Projekts im Masterstudiengang Stadtökologie der TU Berlin. Unter dem Titel „From Space to Surface“ wurden verschiedene Einflüsse auf die Erwärmung der Stadt untersucht, neben den Kleingärten ging es um Straßenbäume, Fassadenbegrünung und die genauere Erfassung von Stadtgrün bei Klimamodellen. Der englischsprachige Bericht zur Kleingartenstudie ist zu finden unter www.klima.tu-berlin.de/surface/allotments, eine Zusammenfassung auf Deutsch unter www.klima.tu-berlin.de/surface/node/30

besondere in urbanisierten Gebieten, nicht nur grüne Oasen sind, sondern als „grüne Kühlschränke“ klimaregulierend einen Beitrag für das Leben in der Stadt leisten.

„Das Beispiel Tempelhofer Feld zeigt, dass der Hitzestress einer Stadt nicht durch teilweise asphaltierte Flächen, sondern vor allem durch Grünflächen gemildert wird“, sagt der Vizepräsident des Landesverbandes, Dr. Norbert Franke. Kleingartenanlagen erfüllen die Funktionen: Sie stellen Frischluftschneisen dar, seien in besonderem Maße zu großen

Teilen unversiegelt, böten dem Boden die Möglichkeit zur Produktion neuen Grüns und würden nicht zuletzt als wesentliche „Sauerstoffproduzenten“ wirksam, betont Franke. Für ihn kann es daraus nur eine Schlussfolgerung geben: „Kleingärten waren und sind Klimagärten und werden es auch zukünftig sein – deshalb darf ihr Bestand nie in Frage gestellt werden!“

Klimabeitrag von Gärten findet mehr Beachtung

Das beginnt auch die Politik zu begreifen. Ein positiver Effekt auf



Die Messstationen wurden in 1,70 m Höhe befestigt.

Fotos (3): Alisa Wessel

das Stadtklima wurde den Kleingärten bereits von amtlicher Seite bescheinigt: Der Senat hat in seinem Umweltatlas viele Anlagen als Kaltluftentstehungsgebiete ausgewiesen. Im aktuellen Kleingartenentwicklungsplan werden deshalb mehr als 96 % der Parzellen aus stadtklimatischer Sicht der höchsten und hohen Schutzwürdigkeitsklasse zugeordnet.

Bei wissenschaftlichen Untersuchungen werden die Kleingärten dagegen bisher stiefmütterlich behandelt, stellen die TU-Masterstudentinnen fest. Wäh-

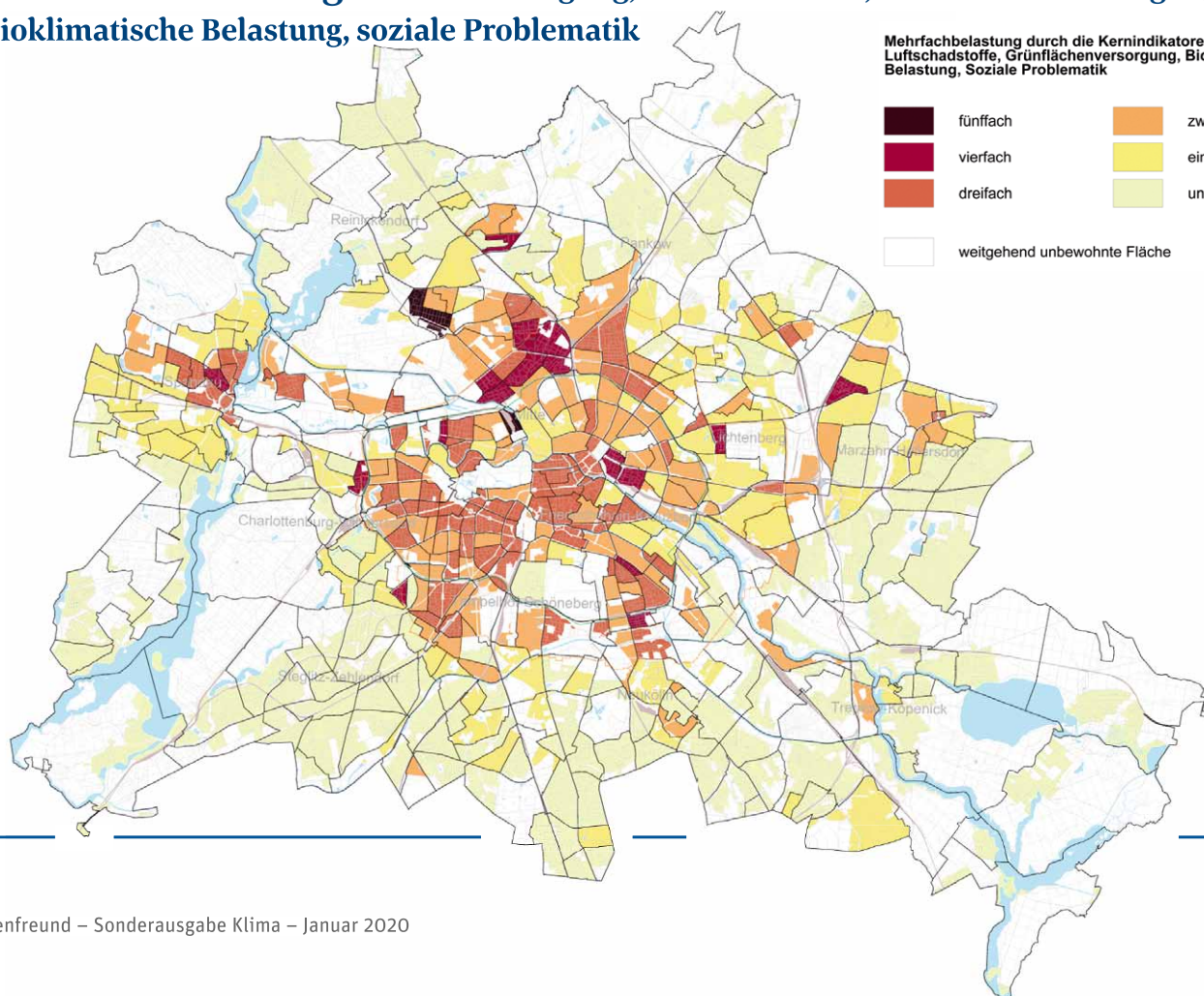
rend Parks und ihr Einfluss auf das Stadtklima ausführlich erforscht wurden, blieben andere Arten von Grünflächen weitgehend unbeachtet.

Für Norbert Franke ist der positive Einfluss von Kleingartenanlagen auf das Stadtklima ohnehin schon jetzt unstrittig. Nach seiner Überzeugung sollte auch hier ein Ansatzpunkt für künftige Investitionen liegen: „Jeder Euro, der in einer Kleingartenanlage – und das vor allem durch die Kleingärtner selbst – angelegt wird, ist ein Euro für den Klimaschutz.“

Klaus Pranger

Mehrfachbelastung – Lärmbelastung, Luftschadstoffe, Grünflächenversorgung, bioklimatische Belastung, soziale Problematik

Mehrfachbelastung durch die Kernindikatoren Lärmbelastung, Luftschadstoffe, Grünflächenversorgung, Bioklimatische Belastung, Soziale Problematik



Quelle: Umweltatlas der Berliner Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen

BERLIN IM KLIMAWANDEL

Wir tun was für das Wetter

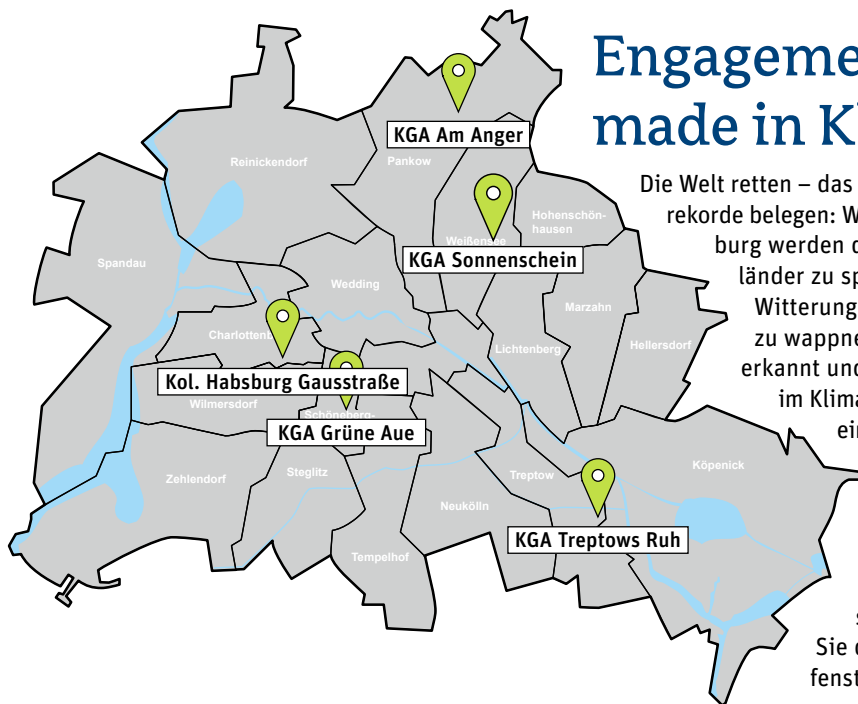


Engagement für Klimaschutz made in Kleingarten

Die Welt retten – das macht man am besten in Gemeinschaft! Immer neue Klimarekorde belegen: Wir stecken mitten drin im Klimawandel. Berlin und Brandenburg werden das laut Forschungsprognosen früher als andere Bundesländer zu spüren bekommen. Es gilt sich gegen mehr und stärkere Witterungsextreme wie Hitze, Trockenheit und Extremniederschläge zu wappnen. Die Berliner Kleingärtner haben die Zeichen der Zeit erkannt und schaffen unter dem Slogan des Landesverbandes „Berlin im Klimawandel. Wir tun was für das Wetter“ in Verbänden und Vereinen mit den verschiedensten Projekten und Initiativen Wege, etwas für den Klimaschutz im urbanen Raum zu tun.

Der „Gartenfreund“ zeigt eine bunte Palette von Anregungen und möchte damit inspirieren und motivieren. Und nun sind Sie gefragt! Melden Sie uns unter redaktion@waechter.de Ihre großen oder kleinen Beiträge zum Klimaschutz. Machen Sie Ihr Engagement öffentlich und helfen Sie dabei, den „Gartenfreund“ weiter zum lebendigen Schaufenster für den Klimaschutz zu machen!

Ihre Redaktion



Obst für alle

Charlottenburger Kolonie Habsburg Gausstraße pflanzte Obstgehölze für die Kiezbewohner



Gemeinschaftsarbeit: Inzwischen wurden neun Obstbäume und fast 80 Johannisbeer-, Stachelbeer- und Himbeersträucher durch die Gartenfreunde gepflanzt.

Fotos (2): privat

In vielen Dörfern musste im 18. Jahrhundert jeder Mann vor seiner Hochzeit 20 Obstbäume pflanzen. Auch deshalb gibt es seit Jahrhunderten in Deutschland Obstbaumalleen, an denen sich jeder bedienen darf. Jetzt entwickelt sich in Berlin seit

Grünvolumen steigern

mehreren Jahren die Initiative „Essbarer Bezirk“. Öffentlich zugänglich werden Bäume und Sträucher gepflanzt, die essbare Früchte liefern. In dieser Tradition steht auch das Projekt „Obst für alle“ (OFA) der Charlottenburger

Kolonie Habsburg-Gaußstraße, das Mitte Mai feierlich eröffnet wurde.

Inzwischen wurden neun Obstbäume und fast 80 Johannisbeer-, Stachelbeer- und Himbeersträucher gepflanzt. Jeder kann die reifen Früchte pflücken oder vom Gesschenktisch mitnehmen, auf die Kleingärtner Obst ablegen, das sie nicht selbst verzehren.

Das Projekt OFA ist für den Kleingartenverein auch eine Antwort auf die zunehmende Bedrohung der Kleingärten, denn manche würden auf dem Gelände nahe des Mierendorffplatzes gerne Wohnungen bauen. Lange Zeit hat uns die Erkenntnis geschützt, dass

Kleingärten die grüne Lunge von Berlin sind, dass sie von entscheidender Bedeutung für das Stadtklima sind. Zudem sind wir wichtig als Versickerungsfläche bei Stark-



Baumpate Frédéric Verrycken (Mda)

regen und haben eine große soziale Funktion als ein lebendiger Mikrokosmos, den eine solche Stadt dringend braucht. Aber wichtig ist eben auch, dass die Bürger von Charlottenburg und Moabit regelrecht sinnlich begreifen, dass wir für sie da sind. Sie sollen teilhaben und miterleben, wie die Früchte reifen und wie sie schmecken.

Man hat früher den Kleingärtnern vorgeworfen, dass sie sich zu sehr abschotten. Doch wir verstehen unsere Kolonie als einen Bürgerpark, der zur Erholung aller Besucher einlädt. Inzwischen sind wir durch unseren Vorsitzenden Norbert Onken gut vernetzt und so

ist OFA auch in der Kooperation mit dem Arbeitskreis „Nachhaltige Mierendorff-INSEL/AG Essbare Insel“ entstanden. Besonders hat uns gefreut, dass wir drei Baumpaten für das Projekt OFA gewinnen konnten: Frédéric Verrycken Mda (SPD), Jenny Wieland (Grüne) BVV Charlottenburg – Initiatorin von „Essbarer Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf“ und die Kita Huttenstraße 22 a, vertreten durch die Leiterin Katrin Santi.

Die Bedeutung des OFA-Projekts wird in der Einschätzung von Frédéric Verrycken deutlich: „Das OFA-Projekt finde ich großartig. Durch diese Initiative können wir

alle die Natur um uns herum nun mit allen Sinnen wahrnehmen. Die Baumpatenschaft – meine allererste – hat mich sehr bewegt. Ich wünsche den Initiatoren viel Erfolg für eines der spannendsten Projekte in den letzten Jahren und hoffe, dass viele dem Beispiel folgen werden. Ich nehme die Patenschaft als Ansporn, die Kolonie auf ihrem Weg, sich in den Kiez hinein, für Schulen, Kitas und alle Anwohner zu öffnen, tatkräftig zu unterstützen!“

Das OFA-Team der Kolonie Habsburg-Gaußstrasse. E-Mail: krueger-berlin@email.de

Wolfgang Krüger

Spielend Natur beobachten

„Klima und Garten“ – Berliner Schulgartentag im NABU-Projektgarten in der KGA Am Anger

Was hat Klima mit dem Garten in der Stadt zu tun? Welchen Beitrag kann ein Garten leisten, um das Stadtklima zu verbessern? Diese Frage stellten die Gartenfreunde des Pankower Kleingartenvereins Am Anger den Kindern einer dritten Klasse aus Wilhelmsruh, die anlässlich des Berliner Schulgartentags die Anlage Mitte Juni besuchten. In Zusammenarbeit mit dem BV Pankow war es eine Veranstaltung zum Thema Klima und Garten im NABU Projektgarten.

Eine Antwort fällt den Erwachsenen schon schwer. Während der Klärung der Begriffe „Wetter“ und „Klima“ begannen die Mädchen und Jungen eifrig zu diskutieren. Die schwülen Tage der vergangenen Wochen sind den Kindern noch in guter Erinnerung. Wo können wir hinflüchten vor der schwülen Luft, wenn man es in der überhitzten Stadtwohnung nicht mehr aushält? In die überlaufenden Parks oder an einen schönen Badesees?

Eine schöne Alternative ist natürlich der eigene Garten. Dort gibt es Bäume, die kühlen Schatten spenden, bunte Blumenstauden, so manches Radieschen oder Himbeeren zum Naschen oder sogar einen kleinen Garten-Pool. Nebenbei wurde geklärt, dass Radieschen, Salat, Johannisbeeren und Co. nicht im Supermarkt wachsen. Die Natur beobachten macht einfach Spaß!

Insekten beobachten, Energie-Experimente durchführen und einen Fragenbogen zum Thema Klima beantworten – das ist einfach aufregend.



Kinder und Klima

Die Kinder waren ganz bei der Sache. Die Lehrer brauchten sich nicht um die Disziplin ihrer Schützlinge zu bemühen. Eifrig wurde diskutiert: Wer macht mehr schmutzige Luft – das Auto, das Flugzeug oder das Fahrrad? Was sind eigentlich Gletscher und was haben sie mit uns zu tun? Ach so, das Wort Kli-

mawandel haben die Kinder schon oft gehört. Aber was heißt das eigentlich? Wo bleibt der Schnee im Winter, von dem die Eltern so gern aus ihrer Kinderzeit erzählen? Gibt es Schnee nur in den Bergen oder am Nordpol? Und viele Fragen mehr wurden von den Schulkindern besprochen.

Auf der Wiese beobachteten sie Käfer, Ameisen, Spinnen, Wild- und Honigbienen. Was da alles so krabbelte und fliegt. Wie erzeugt ein einfaches Windrädchen Energie? Ach so, Bewegung erzeugt Energie?

Die Zeit verging viel zu schnell. Es blieb wenig Zeit für einen Imbiss. Schließlich gab es noch eine

Überraschung. Zum Abschied wurde der Klasse ein Maskottchen überreicht, ein weißer Teddy zur Erinnerung an den Besuch im Klimagarten. Auch gab es noch eine Runde Glücksrad mit Preisen als Andenken. „Dürfen wir noch bleiben oder wiederkommen?“, waren die Abschiedsfragen. Aber natürlich könnt ihr uns gerne besuchen. Und bleiben, uns bei der Gartenarbeit helfen, wollt Ihr? „Au ja, das machen wir. Wir wollen bleiben!“ Die Lehrerin hatte ihre liebe Not, ihre Schützlinge wieder zur Schule zu bringen, denn schließlich war der Schultag damit noch nicht zu Ende.

Karla Paliege



Ein Ausflug in die Natur ist für die Mädchen und Jungen immer ein Abenteuer der ganz besonderen Art.

Natur-Quiz: Was ist umweltfreundlicher – Auto oder Fahrrad?

Fotos (2): K. Paliege; Brigitte Einfuhr (1)

Gärtnern unter veränderten Bedingungen

Klimaschaugarten der KGA Treptows Ruh feierlich eröffnet – Experimentierfeld für Nutzpflanzen im Klimawandel

Der Frühling war zu warm und viel zu trocken. Doch um wie viel Grad und was das veränderte Klima genau mit den heimischen Pflanzen macht, das wollte Andrea Kubitz, die zweite Vorsitzende der Kleingartenanlage Treptows Ruh am S-Bahnhof Plänterwald, wissen. Angeregt von der Bildungsreihe der Humboldt-Universität „Stadtgärtnern im Klimawandel“ mit Eva Foos und anderen Wissenschaftlern nahm sie sich vor, einen Klimaschaugarten in ihrem Kleingartenverein anzulegen. Nach langer Vorbereitungszeit war Ende Mai Eröffnung.

„Jetzt ist alles da, was ich mir für den Klimaschaugarten vorgestellt habe“, freut sich Andrea Kubitz. Zwei Jahre hat sie daran gearbeitet. Jetzt stehen auf einem zentralen Platz in der Kolonie 14 Hochbeete mit Kräutern und verschiedenen Gemüsesorten, Obstbäume und Beerensträucher – und eine Wetterstation, die an die Plattform Berliner Gartenwetter angeschlossen ist und dorthin zuverlässig die aktuellen Wetterdaten aus Treptow liefert.

Kubitz will mit ihrem Projekt dokumentieren, wie sich das Klima ganz lokal in Treptow verändert und gleichzeitig anschaulich machen, wie die Vegetation in den Kleingärten darauf reagiert. Denn diese Veränderungen werden letztlich



auch Auswirkungen auf die gärtnerische Praxis allgemein haben.

„Mit meinem Schaugarten will ich zeigen, welche Pflanzen beim aktuellen Klima am besten gedeihen“, sagt Andrea Kubitz. „Zu Omas Zeiten wuchsen Rot-, Weiß- und Blumen-



Pflanzexperiment

kohl am besten. Jetzt sind es vielleicht Paprika, Zucchini und Tomaten.“ Die Klimaveränderung bringt für andere Pflanzen als bisher optimale Bedingungen mit

sich. 14 Hochbeete hat Andrea Kubitz zusammen mit ihrem Mann angelegt, jetzt über den Sommer hinweg soll sich zeigen, welche Obst- und Gemüsesorten mit dem herrschenden Klima am besten zu recht kommen. Hochbeete brauchen viel Wasser, deshalb ist sie froh, dass sich ein Unterpächter, der seinen Garten direkt neben dem Klimaschaugarten hat, bereiterklärt hat, täglich zu gießen.

Bei der Eröffnung war nicht nur Andrea Kubitz ganz stolz, dass alles so gut funktioniert. Landesverbandspräsident Günter Landgraf zeigte sich begeistert, wie

stark sich Andrea Kubitz für ihr Projekt engagiert hat. „Wir Kleingärtner wollen zeigen, wie wichtig die Kleingärten für das Stadtklima sind. Und dieses Projekt ist hervorragend dafür geeignet“, sagte Landgraf. So zeige die Messstation, dass die Temperaturen in Treptows Ruh zwei Grad unter denen in den dicht bebauten Teilen der Innenstadt liegen. Man kann daran sehr gut sehen, dass die Gärten als Kaltluftentstehungsgebiete dienen, die die Stadt vor dem Hitzekollaps bewahren können.

Finanziert wurde das Projekt vom Bezirksverband Treptow und aus dem Sonderfonds des Senats für Natur- und Umweltprojekte. Gekostet hat das Gesamtprojekt rund 7800 Euro, davon allein 3500 Euro für die Wetterstation. Die Station wird betreut von der Interessengemeinschaft der Berliner Gartenarbeitsschulen (IGAS).

Andrea Kubitz hofft, dass ihr Projekt ein Erfolg wird und dass sich viele für ihren Klimaschaugarten interessieren. Für sie ist es auch ein Experiment: Sie möchte mit Hilfe des Projekts herausfinden, was man unter veränderten Klimabedingungen mit und in seinem Garten machen kann.

Harald Olkus



In den Hochbeeten soll untersucht werden, was im Verlauf des Klimawandels am besten wächst. Fotos (3): H. Olkus



Hat den Klimaschaugarten initiiert und aufgebaut: Andrea Kubitz

Feiern für das Klima

Schöneberger Kleingartenverein Grüne Aue gewinnt bei einer Werbeaktion und finanziert damit eine Wetterstation

Normalerweise repräsentiert die Berliner Radiostation Jam FM nicht ganz den Musikgeschmack der Kleingärtner der Grünen Aue auf dem Schöneberger Südgelände. Umso erfreuter war Vorstand Henry Dinter, dass ausgerechnet er mit seinem Kiezprojekt „Kleingärtner im Klimawandel“ bei einer Werbeaktion des Senders gewonnen hat. Zusammen mit der Erdinger Brauerei Stiftung Hell hatte der Sender vier Wochen lang die schönsten Projekte in den Berliner Kiezen gesucht. Dem Gewinner winkte eine Party mit allem Drum und Dran: Musik, Bier, Essen, gute Stimmung und Publikum. Die nötige Partyausrüstung stellte der Sender, die Getränke kamen von der Brauerei. Und der Erlös der Party sollte an das Kiezprojekt gehen.

Finanzierung für Kiezprojekt steht

„Unser Webseitenadministrator hatte mir von der Aktion berichtet und mir empfohlen, mich einfach zu bewerben“, sagt Henry Dinter. „Und dann haben wir auch noch gewonnen.“ Henry Dinter hatte auch nicht damit gerechnet, dass alles so schnell geht: Schon zwei Wochen später sollte die Party steigen, parallel zum lange geplanten Kinderfest des Vereins. „Trotz aller Hektik: Die Sache war ein voller Erfolg“, freut sich Henry Dinter. „Wir haben eine tolle Party gefeiert. Die Hauptsache aber ist: Wir haben 2500 Euro für unser Kiezprojekt eingenommen.“ Noch viel früher als jemals erwartet kann die Grüne Aue damit ihr Projekt eines Klimagartens verwirklichen. Zunächst müssen natürlich die Mitglieder befragt werden. Dazu war bislang noch gar keine Gelegenheit.

Dinter will eine Wetterstation errichten, wie sie bereits im Mai in Treptows Ruh in Betrieb ging, oder wie es sie in der Kleingartenanlage Am Kienberg gibt. „Mit der Wetterstation wollen wir nicht nur die Wetterbedingungen an unse-



Spiel und Spaß für die kleinen Gäste der Party entlang des Vereinsplatzes.

Foto: H. Olkus

rem Standort dokumentieren, sondern auch langfristige Klimaveränderungen festhalten“, sagt Dinter. Temperatur und Luftfeuchte, Windstärke und Windrichtung, Luftdruck und Sonnenscheindauer, aber auch die Boden- und Blattfeuchte in der direkten Umgebung sollen beobachtet werden können. Die Daten soll man auf der Webseite der Grünen Aue und auf Gartenwetter.de abrufen können.

Dinter will das Projekt nicht nur für den Kleingartenverein Grüne Aue ein-

Wetter beobachten

richten, sondern das gesamte Südgelände mit einbeziehen. Eine Wetterstation auf dem mit rund 2700 Parzellen immerhin größten zusammenhängenden Kleingartengebiet Deutschlands kann nach Dinters Ansicht Argumente für die Klimawirkung von Kleingärten in einer Großstadt wie Berlin liefern und somit zum Erhalt von Kleingärten beitragen. „Das Südgelände ist wichtig als Grünschneise und Frischluftzufuhr für Berlins Mitte“, sagt Dinter. Über den Park am Gleisdreieck liefert das Gartengelände Frischluft und kühlere Temperaturen bis zum Potsdamer

Klimagarten auch für Anwohner

Mit dem Klimagarten will sich der Verein aber auch für die Bewohner aus dem Umfeld des Grazer Platzes öffnen und zeigen, dass das Gartengelände schon jetzt als Naherholungsgebiet für die Anwohner dient.

Auch ein Standort für die Wetterstation ist bereits gefunden: Bei der jüngsten Delegiertenversammlung des Bezirksverbands Schöneberg-Friedenau wurde beschlossen, die Gaststätte „Zum Bunker“, bei der ein Pächterwechsel ansteht, nicht mehr weiter zu betreiben, sondern in Kleingärten umzuwandeln. „Unsere Kolonie gewinnt damit insgesamt sechs Gärten hinzu“, sagt Dinter. Eine davon soll zum Klimagarten ausgebaut werden. Wer Lust und Interesse hat, kann sich an der Einrichtung des Gartens beteiligen.

Harald Olkus



Digitale Wetterstation: Die Sensoren der Außeneinheit zeichnen verschiedene Wetterelemente auf.

Foto: B. Einführ



Fotos (alle): H. Müller

In Sonnenschein blüht was

Gemeinschaftlich verwandelte der Weißenseer Kleingartenverein eine unansehnliche Beetfläche in einen attraktiven Staudengarten für die heimische Tierwelt – ein Praxisbericht

Aus der Ferne hört man spielende Kinder vom Strandbad Oraniensee, viele Kleingärtner gießen unermüdlich ihre durstigen Pflanzen. Der Jahrhundertsommer macht dem Namen der Weißenseer Kleingartenanlage Sonnenschein alle Ehre. Im neugestalteten Staudengarten auf der Gemeinschaftsfläche tummeln sich derweil Hummeln, Bienen und Schmetterlinge. Dieser Sommer riecht nach Blumen!

Ein vernachlässigtes Kräuter- und Staudenbeet auf besagter Fläche der Gartenanlage stieß die Idee an, in einem Vereins-Projekt etwas gegen das Artensterben in der Tierwelt zu unternehmen. Wissenschaftler belegten 2017 einen massiven Biomasseverlust an Insekten. 27 Jahre lang wurden hierfür Schutzgebiete untersucht. Die Biomasse bei Fluginsekten sank statistisch um über 75 %. Andere Untersuchungen zeigen einen starken Rückgang der heimischen Vogel-

welt. Wieder andere berichten über ein weltweites Bienensterben.

Kleingärten gehören zu den wichtigsten Orten der Artenvielfalt der Stadt. Ein wichtiges Ziel der Kleingartenanlagen sollte daher sein, die Biodiversität der Umwelt zu erhalten und Rückzugsareale für Tiere und Pflanzen bereitzuhalten. Aber wie? Wenn Menschen Natur haben wollen, dann eine, die gut aussieht! Erfahrungen aus dem öffentlichen Grün zeigen, dass auch ökologisch wertvolle Flächen für das menschliche Auge attraktiv sein müssen, da sie sonst unverstanden abgelehnt werden. Eine Neupflanzung in Sonnenschein sollte also die alten, unansehnlichen Beetrudimente ersetzen!

Eine Staudenmischung sollte es sein, die abgestimmt ist auf die sandig-trockenen Berliner Verhältnisse, für Insekten und das Auge des Betrachters gleichermaßen erfreulich. Derzeit gibt es zahlrei-

che Mischungen für verschiedene Pflanzstandorte. Mischpflanzungen sind hierarchisch aufgebaut. Etwa 10 % der Stauden bilden das Gerüst der Pflanzung. Diese Stauden und Gräser sorgen über viele Monate und auch im Winter für interessante Blüh- und Gestaltungsaspekte. Ihnen zugeordnet sind Begleitstauden, meist Vorsommerblüher. Diese zählen etwa 40 % an der Gesamtzahl der Stauden. Bodendeckerstauden nehmen ungefähr 50 % ein.

Schließlich wurde aus der Vereinsidee ein Antrag. Der Landesverband der Gartenfreunde unterstützte das bunte Blühen großzügig aus dem letztjährigen Projektopf zur Förderung von Naturschutz und Umwelterziehung, für die er wichtige Zuwendungen von der Stadt Berlin erhält.

Die eigens für die KGA Sonnenschein zusammengestellte Staudenmischung umfasst stressbetonte Stauden sonnig-trockener,

nährstoffarmer Standorte. Fast alle Pflanzenarten dienen Insekten in besonderer Weise als Nahrungsquelle. Das heißt, es wurden zuvorderst Pflanzen ausgewählt, die mit den widrigen Bedingungen besonnter, sandiger Freiflächen, wie man sie in Berlin häufig findet, umgehen können. Unkräuter sind meist konkurrenzbetont und benötigen nährstoffreiche, gut wasserversorgte Böden. Die verwendeten Pflanzen der Staudenmischung sind also gegenüber Unkräutern von Beginn an im Vorteil.

Ernst wurde es, als der Antrag vom Landesverband bewilligt wurde. Erst jetzt haben sich alle Vorstandsmitglieder dafür interessiert. „Können wir das leisten?“ oder „Wer schreibt den Bericht für den Landesverband?“ Trotz einigen Zauderns und Zögerns wurde für das geförderte Projekt votiert. Schon bald darauf wurde an einem Oktobermorgen während eines gemeinsamen Arbeitseinsatzes der

Über 1000 Stauden und Gräser wurden gepflanzt und das frische Beet mit Mineralmulch geschützt. Der Aufwuchs lässt sich sehen.

Rasen abgetragen und die verbliebenen Reste des alten Beetes entfernt. Die neue Fläche ist nun dreimal so groß wie die alte. Die bestellten Pflanzen, über 1000 Stauden



Blühgemeinschaft

und Gräser, wurden auf die Fläche gestellt. Nachdem alle Töpfe verteilt waren, wurden die Pflanzen in die Erde gepflanzt. Zudem wurden 4000 Blumenzwiebeln gesteckt, um den Blütenreigen im Frühjahr zeitig zu beginnen.

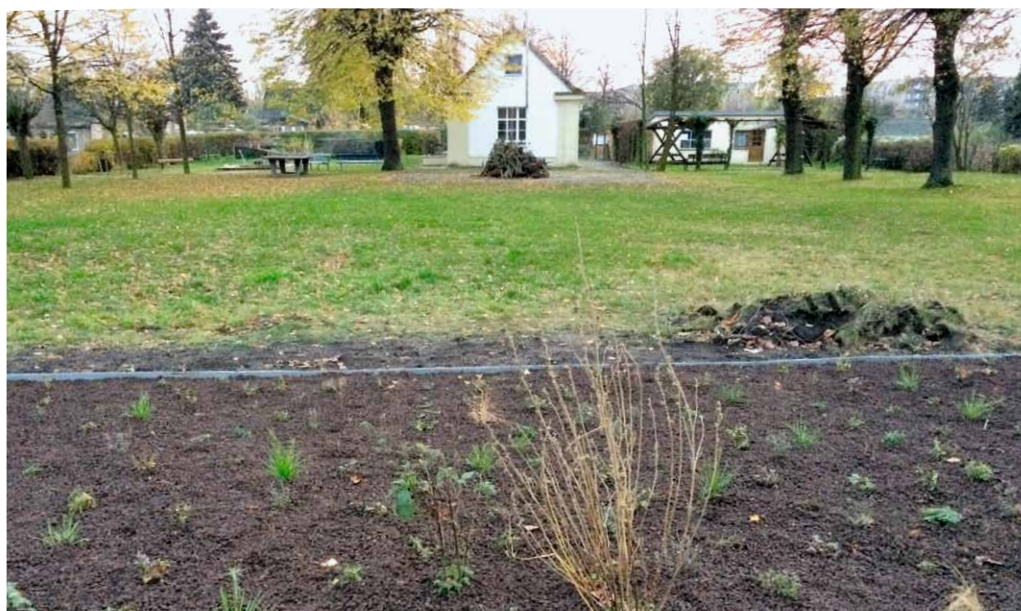
Ein Beitrag zum „Klimagarten“. Um die Pflanzen zu schützen, wurde die Fläche anschließend mit einer 6 bis 7 cm starken Schicht aus Mineralmulch abgedeckt. Braunes Lavagestein aus der Eifel kam zum Einsatz.

Der Vorteil des Mulchens zeigte sich im diesjährigen Dürresommer. Lange Zeit ohne zusätzliches Wässern, trotzte die frische Pflanzung der Trockenheit. Auch reduzierte sich das Unkrautjäten auf einige wenige Arbeitsgänge.

Der Mineralmulch eignet sich nicht für Kleingärten, denn hier ist bei häufigem Wirtschaften der Splitt hinderlich. Für öffentliche Pflanzungen, wie die Gemeinschaftsflächen der Kleingartenanlagen, ist er jedoch ein hilfreicher Gärtner, damit Staudenpflanzungen viele Jahre erhalten werden können.

Das Staudenbeet ist an das Klima und den Pflanzstandort angepasst. Vielleicht macht das Beispiel auch auf anderen Anlagen Schule? Die Staudenfläche soll bei allen Gartenpächtern die Lust an der Staudenverwendung wecken, die oft fälschlicherweise als zu pflegeintensiv wahrgenommen wird. Bei der richtigen Auswahl der Pflanzenarten sind Staudenpflanzungen weniger pflegeintensiv als Rasenflächen.

Heiko Müller



Der Klimawandel im Kleingarten

Teil 1 – Wenn das Wasser knapp wird



Achten Sie auf eine Bedarfs- und zielgerichtete Bewässerung und nutzen Sie dafür Regenwasser.

Foto: photophonie/Adobe Stock

Was passiert bei uns? Der CO₂-Gehalt in der Luft steigt, die Temperatur steigt, die Sonnenaktivität nimmt ab, es wird trockener, die Winter werden kürzer.

Trockenheit in unseren Gärten

Seit 2018 haben unsere Gartenböden viel zu wenig Wasser durch

Niederschläge erhalten. Dabei ist es für unsere Obst- und Gemüsepflanzen unerlässlich, um eine gute Ernte zu produzieren.

In diesem Jahr werden wir vor großen Problemen stehen, wenn es nicht eine Wetterwende gibt. Die ersten Folgeschäden des Sommers sind bereits an immergrünen Pflanzen erkennbar. Zu-

dem treten gehäuft Schadinsekten auf, wie z.B. diverse Splintkäfer, die geschwächte Gehölze befallen und diese absterben lassen. Wichtig ist, dass diese abgestorbenen Pflanzen gerodet werden.

Was bei trockener Witterung unternehmen?

Die Antwort umfasst eigentlich einen komplexen Prozess, was im eigenen Garten an Möglichkeiten unternommen werden kann. Diese verlangen jedoch auch einen Weitblick eines jeden Gartenfreundes:

- Setzen Sie eine effiziente Bewässerungstechnik wie Tröpfchen oder Mikrobewässerung ein, die das Wasser gezielt im Wurzelbereich abgibt.
- Fördern Sie die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens, indem Sie ihn mit organischem Material

anreichern, etwa durch Zufuhr von Kompost.

- Sorgen Sie für eine ganzjährige Bodenbedeckung mit Gründüngung, Mulch, Rasenschnitt, Vlies, um die Verdunstung zu reduzieren.
- Schaffen Sie Feuchtbiotopen in Form von Teichen oder kleinen Mulden, um so im Garten die Temperatur abzusinken und die Verdunstung zu erhöhen.
- Nutzen Sie Regenwasser (z.B. Regenwassertank).
- Wässern Sie früh am Morgen und durchdringend die wichtigsten Kulturen.
- Achten Sie grundsätzlich auf eine Bedarfs- und zielgerichtete Bewässerung der Pflanzen. Daher möglichst ausgiebig wässern, dafür nicht so oft! Kontrollieren Sie, ob der Boden (tiefere Schichten) auch feucht ist.
- Bei jungen Kulturen ist zudem das Hacken der obersten Boden-

Neue Serie für den Gartenfreund

An dieser Stelle möchte ich Ihnen das erste Thema einer vierteiligen Serie der Klima-Kampagne des Landesverbandes vorstellen. Die folgenden Themen mit praktischen Beispielen sollen Ihnen aufzeigen, was jeder einzelne im Garten dazu beitragen kann. Die Themen der Serie umfassen folgende Bereiche:

Teil 1 – Wasser

Teil 2 – Boden

Teil 3 – Flora/Fauna

Teil 4 – Luft/Wetter/Klima

Sollten Sie noch Fragen oder Anregungen zur Serie haben können Sie gerne an fachberatung@gartenfreunde-berlin.de schreiben.



Schaffen Sie kleine Feuchtbiotope, z.B. in alten Fässern oder Trögen oder in Form von Teichen.

Foto: Joujou/Pixelio

schicht empfehlenswert. Denn es unterbricht den Wassertransport und vermindert so die Verdunstung.

- Wählen Sie widerstandsfähige, resistente, hitze- und trockenheitstolerante, robuste Pflanzen. Bevorzugen Sie zudem tief wurzelnde Arten und Sorten, Stichwort „Klimapflanzen“ bzw. „Klimabäume“.

Das richtige Wassermanagement ist also ein sehr wichtiges Thema

in unserer jetzigen Zeit der Klimaveränderung. Jeder Gartenfreund sollte daher die geeigneten Möglichkeiten nutzen.

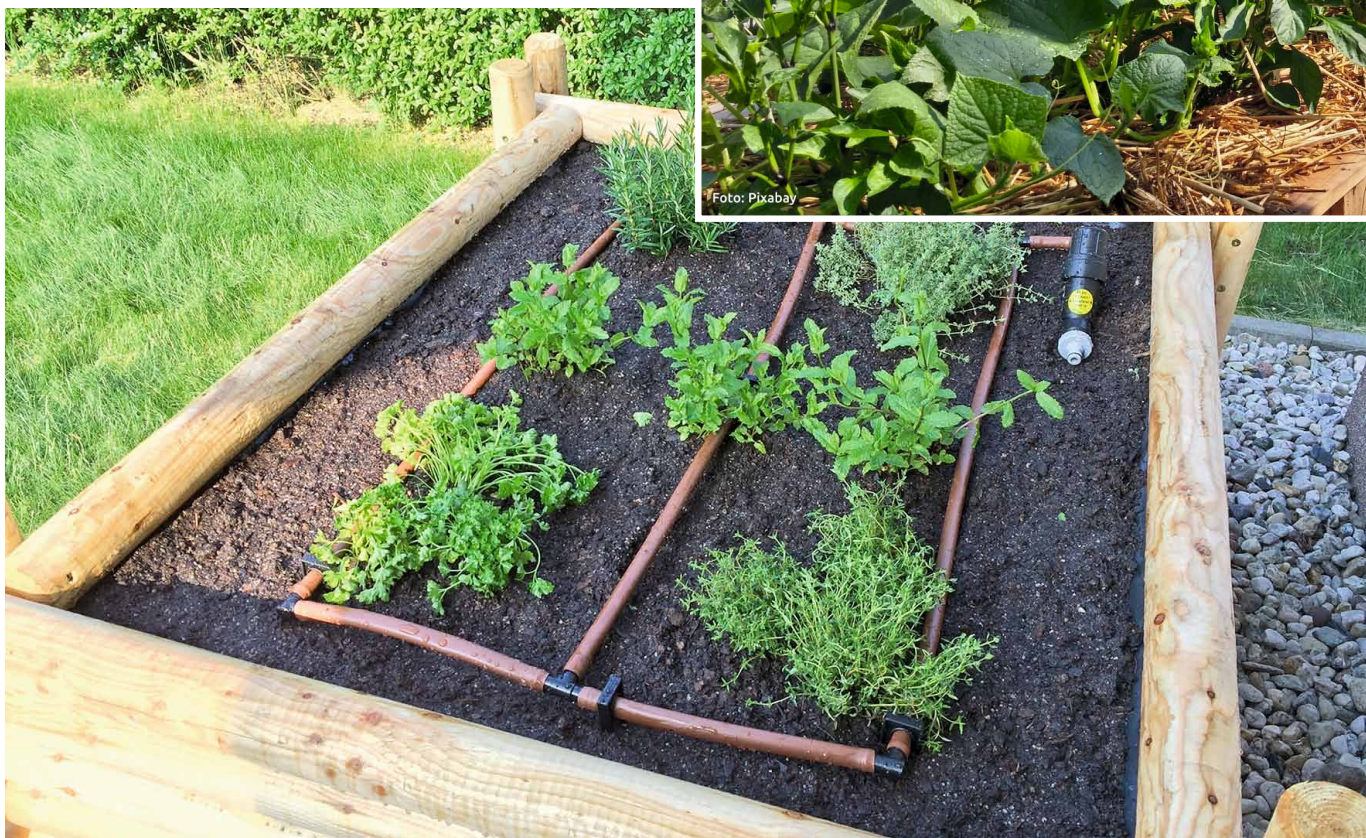
Sven Wachtmann
Vorstandsmitglied für Fachberatung

Mulch hilft, die Verdunstung zu reduzieren. – Setzen Sie eine effiziente Bewässerungstechnik wie Tröpfchen- oder Mikrobewässerung im Garten ein (r.).

Fotos: Pixabay; Wachtmann (2)



Foto: Pixabay



Der Klimawandel im Kleingarten

Teil 2 – Der Boden zu unseren Füßen



Klima-Serie

Teil 1 – Wasser

Teil 2 – Boden

Teil 3 – Flora/Fauna

Teil 4 – Luft/Wetter/Klima

Sollten Sie noch Fragen oder Anregungen zur Serie haben können Sie gerne an fachberatung@gartenfreunde-berlin.de schreiben.

Die wohl wichtigste Grundlage unserer Gärten ist deren Boden, da er den Pflanzen gleichsam als Partner dient. Nicht zuletzt entscheidet die Bodenqualität darüber, ob wir einen guten oder schlechten Ertrag erwarten können oder ob sich unsere Pflanzen gut oder weniger gut entwickeln.

Die größten Probleme für Böden

Die größten Probleme weltweit für Böden bestehen aktuell in der Überweidung, Erosion, Wüstenbildung, Versalzung usw. In Deutschland liegt die größte Herausforderung zum Bodenschutz bei der Reduktion des „Flächenfraßes“. Denn seit mehreren Jahren wird der Flächenverbrauch durch Versiegelung, Überbauung

und infrastrukturelle Maßnahmen gesteigert. Doch der Bodenschutz und die Bodenqualität sind existenzielle Werte für die Landwirtschaft und dem Gartenbau.

Gutes für unseren Boden tun

Um mehr für den Boden zu tun, müssen Sie ihn erst einmal richtig kennen lernen. Dann können Sie gezielte Maßnahmen unternehmen, damit der Boden klima-

fester wird. Nachfolgend finden Sie vielfältige und praktische Möglichkeiten dazu.

- Sorgen Sie für eine vielseitige Fruchtfolge und/oder Mischkultur im Garten.
- Setzen Sie Gründüngung ein: Pflanzen Sie z. B. nach der Ernte Luzerne, Bitterlupine, Gelbsenf, Ölrettich oder Phacelia. Verhindert die Erosion und die Blüten liefern im Spätsommer/Herbst Futter für Insekten.



Vermeiden Sie eine zu starke Bodenbearbeitung, sie zerstört Bodenleben.



Bei belasteten Böden bietet sich der Einsatz von Hochbeeten an.



Nehmen Sie regelmäßig eine Bodenprobe und lassen Sie diese analysieren, um eine optimale Nährstoffversorgung der Pflanzen zu gewährleisten.

Fotos (2): Wachtmann

- Stellen Sie Kompost her und verwenden Sie ihn im Garten.
- Möglichst schonende Bodenbearbeitung, kein Umgraben (Zerstörung von Bodenleben).
- Gewährleisten Sie eine ganzjährige Bodenabdeckung (Mulchung).
- Hacken des Bodens (Zerstörung der Bodenkapillaren).
- Verzicht auf mineralische Dünger (Bodenschutz, Trinkwasserschutz).
- Verzicht auf torfhaltige Substrate (CO₂ Festsetzung, Naturraum wird zerstört).
- Schaffen Sie Hoch- und Hugelbeete, besonders bei Bodenbelastung.
- Lassen Sie regelmäßig eine Bodenanalyse durchführen, um eine optimale Nährstoffversorgung der Pflanzen zu gewährleisten.
- Kohlenstoff-Speichervermögen des Bodens (Dauerhumus) aufbauen.
- Zeit- und bedarfsgerechte Nährstoffversorgung der Pflanzen gewährleisten.
- Vermeiden Sie Versiegelungen und Verdichtungen am Boden, damit der Boden Wasser aufnimmt und auch große Regenmengen auffangen kann.

Der Boden bei höheren Temperaturen

Es findet ein stärkerer Humusabbau bei höheren Temperaturen im Boden statt. Daher ist es wichtig, eine stärkere Humuszufuhr als bisher, etwa durch Kompost/Humus dem Boden zuzuführen.

Sven Wachtmann

Vorstandsmitglied für Fachberatung

Klimagarten.de

Die Klimakampagne „Klimagärten“ des Landesverbandes Berlin der Gartenfreunde e.V. wurde in 2018 offiziell gestartet. Sie ist in Kooperation mit dem Daniel Thier-Institut für Agrar- und Gartenbauwissenschaften der Humboldt-Universität zu Berlin entstanden. Das Projekt „Urbane Klima-Gärten: Bildungsinitiative in der Modellregion Berlin“ der Universität ist zwar abgeschlossen, aber die Klimakampagne wird von den Gartenfreunden weitergeführt.

Urbane Klimagärten

In dem Uni-Projekt sind zahlreiche Themenblätter und eine Ausstellung zum Ausleihen entstanden. Parallel dazu haben die Gartenfreunde die Webseite www.klimagarten.de etabliert und das Wissen der Kampagne dort sowie in der „Klimaserie“ in der Verbandszeitschrift „Berliner Gartenfreund“ thematisiert. Sie ist im vorliegenden Sonderheft zusammengefasst. www.agrarberatung.hu-berlin.de/forschung/klimagarten und www.klimagarten.de (Screenshot)

Grüne Klimaoasen

In einem weiteren Projekt der Humboldt-Universität geht es um integrierte Stadtgrünentwicklung im Berliner Bezirk Marzahn-Hellersdorf. In ihm werden mit partizipativen Prozessen eine Reihe von Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung von „Grünen Klimaoasen“ umgesetzt. Kooperationspartner ist der Bezirksverband Berlin-Marzahn der Gartenfreunde e.V. Das Projekt endet im November 2020.

www.agrarberatung.hu-berlin.de/forschung/klimaoasen

Beide Projekte wurden gefördert vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages (Förderprogramm: Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel, FKZ: 03DAS058 und FKZ: 67DAS129).



Der Klimawandel im Kleingarten

Teil 3 – Flora und Fauna in unseren Gärten



Foto: Pixabay

Klima-Serie

Teil 1 – Wasser

Teil 2 – Boden

Teil 3 – Flora/Fauna

Teil 4 – Luft/Wetter/Klima

Sollten Sie noch Fragen oder Anregungen zur Serie haben können Sie gerne an fachberatung@gartenfreunde-berlin.de schreiben.

Eine Untersuchung des Bundesverbandes zur Artenvielfalt in unseren Gärten ergab bei Kulturpflanzen eine Anzahl von 2.094 verschiedenen Arten (Stu-

die des BDG 2008), nachzulesen unter www.bit.ly/bdg-studien

Maßnahmen in unseren Gärten und Anlagen

- Bevorzugte Verwendung von widerstandsfähigen, resistenten, hitze- und trockenheitstoleranten, robusten, heimischen, vielfältigen, samenfesten, tief wurzelnden Sorten und Arten. Stichwort „Klimapflanzen“ bzw. „Klimabäume“
- Pflanzen wählen, die Feinstaub aus der Luft filtern, Sauerstoff

produzieren, Schatten spenden, das Stadtklima verbessern und Tieren eine Heimat bieten

- Blühzeiten der Pflanzen für das ganze Jahr schaffen
- Anbautermine von Gemüse verändern (nach vorne und hinten verschieben)
- Möglichst eine Fruchtfolgegestaltung und/oder Mischkulturanbau wählen
- Klima- und standortangepasste Gartengestaltung, neue Gestal-

tungsformen für einen Garten schaffen

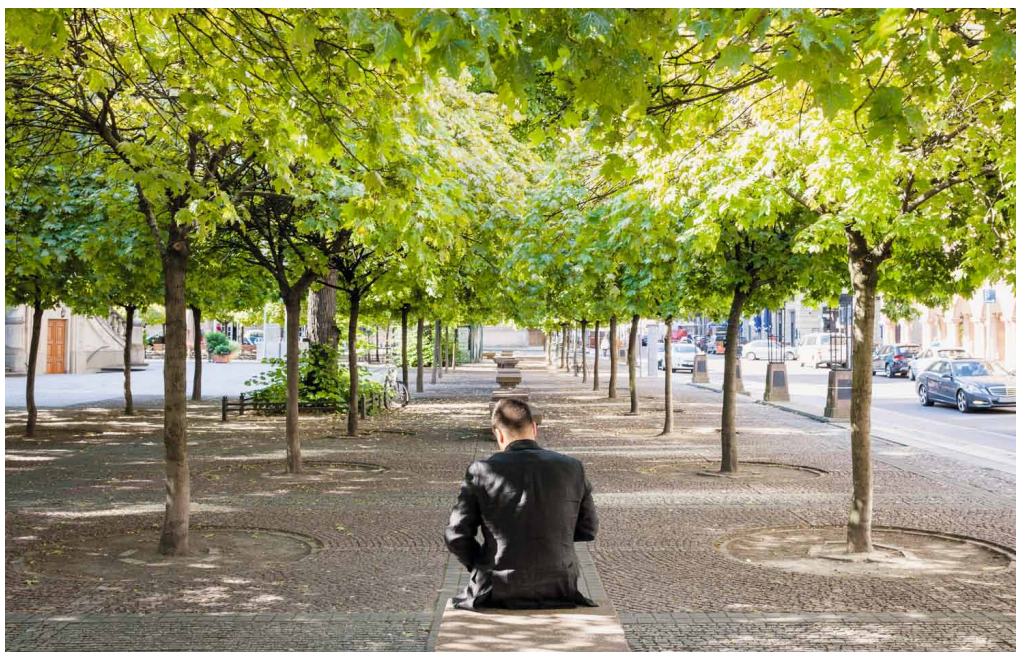
- Hoch- und Hügelbeete einsetzen
- Pflanzen mit ungefüllten Blüten verwenden
- Wildformen bevorzugen
- Pflanzen beobachten, dadurch Schädlinge rechtzeitig erkennen und Möglichkeiten zur gezielten Bekämpfung finden (z.B. Nützlinge zur Schädlingsbekämpfung einsetzen)
- Auf Gartenhygiene achten



Einige der heutzutage gängigen Gemüsekulturen, wie z.B. Blumenkohl, werden mit zunehmenden Temperaturen Probleme bekommen. Foto: Pixabay



Durch wärmere Sommer wird zunehmend der Anbau von wärmeliebenden Arten wie Melonen möglich. Foto: Pixabay



In Zeiten des Klimawandels gewinnt das Stadtgrün zunehmend an Bedeutung, dafür sind allerdings klimafeste Bäume nötig.

Foto: Ianunzio Alessandro/Adobe Stock

- Mehrung des Grünvolumens (CO₂-Senkung)
- Vernetzung von Grünflächen
- Dach- und Fassadenbegrünung (natürliche Staubfilter, kälte- und wärmedämmend)
- Anlegen von Biotopen, Gartenteichen (kein Fischbesatz), Wasserstellen, Trockenmauern (ohne Fugenmasse), Steinhäufen (sonniger Standort), Insektenhotel, Nistplätze, Erd-, Laub- und Reisighäufen, Sandinseln
- Blumenwiese anlegen (auf mageren Böden, Sandböden, sonnige Standorte)

Probleme unserer Flora und Fauna

- Hitzeschäden an Früchten, Blättern und Stamm
- Neue tierische Schädlinge, die sich an höhere Temperaturen angepasst haben, wie Thripse und Zikaden
- Pflanzen haben Stress, können Rekordhitze
- sommer und Extremwetterlagen nicht immer gut verkraften

Klimafeste Bäume anbauen?

Die Verwendung von klimafesten Pflanzen wären Pflanzen aus den südosteuropäische Mittelmeer-

raum bis in den hinteren Kaukasus. Ähnliche potenzielle Klimakandidaten gibt es aber auch in Nordamerika und Asien. Alle Pflanzen sollten möglichst stark schattenspendende Blätter aufweisen, was bei klimafesten Pflanzen sehr schwierig ist, denn Bäume von sonnigen Standorten haben meist geschlitzte oder Fiederblätter, wie z.B. Robinie.

An sehr trockene und warme Standorte angepasste Pflanzen erkennt man an ledrigen oder/und behaarten Blättern, die die Pflanze vor zu starker Verdunstung schützen.

Die Japanische Zelkove (*Zelkova serrata*), der Schnurbaum (*Styphnolobium japonica*) und die Amerikanische Sumpf-Eiche (*Quercus palustris*) wären klimafeste Bäume für unsere Region. Für die Zukunft sind trockenheitsangepasste Pflanzen notwendiger denn je.

Anbaumöglichkeiten von Gemüse und Zierpflanzen

In Zukunft wird der Anbau von mehr wärmeliebenden Arten, die derzeit in Südeuropa zu Hause sind, im Garten möglich sein. Da wären zum Beispiel die Melonen zu nennen. Die durch den Klimawandel veränderten Bedingun-

gen werden wir bei veränderten Saat- und Pflanzterminen einplanen müssen.

Veränderungen bei Gemüsepflanzen

Der Blumenkohl benötigt niedrige Temperaturen, um den Wechsel von der Blattbildung zur Anlage einer Blüten- und Samenanlage (Vernalisation) zu bekommen. Für diese Umstellung benötigen die Blumenkohlpflanzen, etwa im achten Blattstadium, eine kühle Periode. Dabei bilden die Pflanzen zunächst einmal einen Blumenkohlkopf (Blume), der

sich viel später zu einem Blütenstand streckt und Samen bildet. Wenn aber eine längere Periode höhere Temperaturen von über 20 °C herrscht, kann diese Phase nicht durchlaufen werden, und es bildet sich keine Blume aus.

Veränderung bei Obstgehölzen

Bei Obstkulturen wurden bereits Auswirkungen der Erwärmung der vergangenen Jahre beobachtet. Im Niederelbe-Gebiet wurde eine Verfrühung der Apfelblüte von durchschnittlich 18 Tagen innerhalb der letzten 30 Jahre ermittelt.

Warme und trockene Witterung während der Monate Juli, August und September begünstigen die Bildung von Blütenknospen außerordentlich. (Quelle: Anleitung zum Obstbau 23. Auflage, 1911)

Wichtigkeit des Stadtgrüns

Das Stadtgrün wird als Klimaregulator, Feinstaubfilter, Kohlendioxidbinder und Sauerstoffproduzent immer wichtiger.

Sven Wachtmann
Vorstandsmitglied für Fachberatung



Begrünte Dächer sind ein natürlicher Staubfilter, zudem kommen die anspruchlosen Pflanzen gut mit Sonne, Wind und Trockenheit zurecht.

Foto: Stefan Körber/Adobe Stock



Kleingartenanlagen innerhalb einer Stadt sind aus vielen Gründen wichtig.
Foto: Dan Mihai Pitea/Wikimedia

Der Klimawandel im Kleingarten

Teil 4 – Luft/Wetter/Klima – Veränderungen, die uns umgeben

Klima-Serie

Teil 1 – Wasser

Teil 2 – Boden

Teil 3 – Flora/Fauna

Teil 4 – Luft/Wetter/Klima

Sollten Sie noch Fragen oder Anregungen zur Serie haben können Sie gerne an fachberatung@gartenfreunde-berlin.de schreiben.

Der Klimawandel bezeichnet die Veränderungen meteorologischer Kenndaten, im Vergleich von mindestens 30-jährigen Bezugszeiträumen. Ursache für die seit einigen Jahrzehnten nachgewiesenen klimatischen Veränderungen, ist ein erhöhter Emissionsanstieg der Treibhausgase wie Methan und Kohlenstoffdioxid.

Der aktuelle Klimawandel ist vor allem durch die globale Erwärmung der Atmosphäre und der Ozeane, den Rückgang der Eismassen an den Polkappen sowie dem Anstieg des Meeresspiegels gekennzeichnet. Dabei variieren die Klimaveränderungen je nach Region stark in Ausmaß und Aus-

prägung. Der Klimawandel ist global!

Der Klimagarten

Was ist überhaupt ein Klimagarten, werden sich viele Gartenfreunde fragen. Ein Auszug aus Wikipedia ist folgender: „Der Klimagarten ist ein Messfeld, auf dem sich eine meteorologische Messstation (Wetterstation) befindet. Das Aussehen eines solchen Messfeldes ist von der World Meteorological Organization (WMO) genau definiert.“

Das hat aber nichts mit dem von uns gemeinten Klimagarten zu tun. Wir möchten Ihnen praktische Hinweise zur Gestaltung und Pflege in Ihrem Garten geben, um den Garten klimafest zu machen. Denn dieses Thema wird uns in Zukunft immer stärker beschäftigen. Um Sie besser darauf vorzubereiten, haben der Landesverband und der Verlag W. Wächter eine Serie zu diesem Thema aufgelegt.

Wetter, Witterung, Klima

Wetter, Witterung, Klima, mit diesen drei Begriffen beschreibt die Meteorologie und Klimatologie Vorgänge, die in der Atmosphäre

in unterschiedlich langen Zeiträumen ablaufen. Das Wetter umfasst wenige Tage, die Witterung bis zu einer Jahreszeit, das Klima Jahre bis hin zu geologischen Zeitaltern.

Die Weltorganisation für Meteorologie (WMO) definiert „Klima“ wissenschaftlich als „Synthese des Wetters über einen Zeitraum, der lang genug ist, um dessen statistische Eigenschaften bestimmen zu können“.

Der Deutsche Wetterdienst (DWD) überwacht das Klima in Deutschland und nutzt Klimamodelle, um zukünftige Klimaänderungen abschätzen zu können. In Deutschland hat sich das Klima bereits so weit verändert, dass seit 1881 die Jahresmitteltemperatur um 1,2 °C gestiegen ist (Stand 2014). Die Treibhausgase CO₂, Methan und Lachgas haben dabei stark zugenommen. In Brandenburg wurden am 26. Juni 2019 eine Temperatur von 38,6 °C gemessen. Quelle: DWD

Das städtische Klima

Ein typisches Merkmal der Städte sind die sogenannten Wärmeinseln, die das Stadtklima prägen. Es können bis zu 10 °C Temperaturdifferenz zu den umliegenden Gebieten entstehen. Grünflächen

entfalten dagegen ab einer Größe von 1 ha ein eigenes Mikroklima und fördern so die Entstehung von Kalt- und Frischluft.

Bereiche, die zu beobachten bzw. zu verändern sind, um die Wärme in den Städten zu reduzieren, wären:

Grünflächen: Größe und Verteilung, Grünbedeckung

Bauflächen: Gebäudehöhe, Gebäudegrundfläche, Versiegelung zwischen Baukörpern

Wasserflächen: Größe und Verteilung, Wassertemperatur

Oberfläche: Dächer der Gebäude, Wände der Gebäude, Dachbegrünung

Kleingärten sind wichtig

Aus folgenden Gründen sind Kleingärten so bedeutsam für die Stadt im Klimawandel:

- Kühlende Wirkung
- Erhöhung der Verdunstungskapazität
- Erhaltung und Schaffung von Kalt- und Frischluftschneisen innerhalb der Großstadt (Austausch der Luft vom Zentrum ins Umland)
- Schattige Ruheorte
- Abdämpfen von Starkregen, Zwischenspeicher für Niederschlag

- Verlangsamen des Regenwasserabflusses
- Erhöhung des Grünvolumens
- Sauerstoffproduktion
- CO₂ Speicherung, Gartenböden und Bäume speichern CO₂ (z.B. kann bei 100 m² und 1 % Humus bis zu 1 t CO₂ im Jahr gespeichert werden. Je mehr Humus im Boden ist desto besser kann CO₂ aufgenommen und gespeichert werden.
- Bindung von Kohlenstoff in Kalk
- Zunahme der Mineralisierungsrate bei Temperaturanstieg
- Boden- und Nährstoffverluste durch Auswaschung (Starkregen)

Weitere Veränderungen

Auch die Windgeschwindigkeiten verändern sich. Die Zunahme der Windstärken ist die Folge einer wärmeren Atmosphäre. So bedeutet 1 °C mehr in der Atmosphäre, 7 % mehr Wasserdampf als noch vor 100 Jahren. (Quelle: Dirk Hoffmann, MOZ 16.05.2018)

Vor- und Nachteile?

Vorteile:

- Längere Vegetationsperioden/Wachstumsphasen für Pflanzen
- höhere Temperaturen sorgen für eine schnellere und stärkere Entwicklung der Pflanzen
- höhere CO₂-Gehalte damit stärkere Entwicklung der Pflanzen (Düngeeffekt)

Nachteile:

- Sommertrockenheit, Trockenstress/Wasserstress, hohe Verdunstung
- Spätfrostschäden
- Schädlinge kommen früher und stärker, neue Schädlinge und Krankheiten treten auf
- Pflanzenkrankheiten/Schäden durch abiotische Ursachen (äußere Faktoren)

Unterschiede zwischen Stadt und Land

Beim Klimawandel kommt in den Städten der Wärmeinsel-Effekt mit hinzu. In den Städten speichern die Gebäude, Wege und Straßen die Wärme und verhindern durch eine zu starke Bebauung die Durchlüftung und Abkühlung der Umgebung. Der Temperaturunterschied zwischen Stadt und Umland kann 6–12 °C betragen. (Quelle: UFZ) Die Kühlung der Stadt ist vielfach sehr gering, weil zu wenig Grün- und Wasserflächen vorhanden sind.

Mögliche Stadtanpassungen

- Entsiegelung und Bepflanzung von Betonflächen, damit diese Flächen Wasser aufnehmen, wie-



Eine Fassadenbegrünung hat ebenfalls einen kühlenden Einfluss.

Foto: Andreas Schwarzkopf/Wikimedia

- der abgeben und die Luft kühlen können
- Regulierte oberirdische Starkregenabführung
- Fassaden- und Dachbegrünung
- Helle Fassaden- und Weggestaltung, damit sich die Materialien nicht so stark aufheizen und die Wärme bis in die Nacht speichern
- Gezieltes Wassermanagement
- Speicherung von CO₂ im Boden durch Humusanreicherung
- Gründüngung, weniger Flächen offen lassen
- Schaffen von mehr „Grünvolumen“ (kühlende Verdunstung, Schattenspende, CO₂-Senkfunktion, Reduktion von Wärmeinseln)
- Erhalten und Schaffen von Kalt- und Frischluftschneisen innerhalb der Großstadt
- Wasserflächen schaffen (Verdunstungskühlung erhöhen)
- Bebauung für Luftschneisen anpassen (Wechsel von hohen und niedrigen Häusern)

Auswirkungen für unsere Pflanzen

Grundvoraussetzungen für unsere Pflanzen sind Temperatur, Niederschlag, Luftfeuchtigkeit, Luftbewegung und Belichtung (Sonnenscheindauer). Die Temperatur hat sich in unserer Region bereits um etwa 1 °C erhöht. Bis zur Mitte dieses Jahrhunderts wird eine weitere Temperaturzunahme um 1,5 °C, bis zum Ende des Jahrhunderts sogar um 3,3 °C erwartet (Quelle: Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung).

Die Niederschläge reichen gewöhnlich nicht aus, um den Wasserbedarf der Gemüsepflanzen zu decken. Eine zusätzliche Bewässerung ist hier notwendig. Zudem schädigt Wind die Pflanzen in Gebieten, in denen er stärker auftritt, und trocknet den Boden sehr schnell aus.

Sven Wachtmann
Vorstandsmitglied
für Fachberatung



Innerstädtische Grünflächen fördern die Entstehung von Kalt- und Frischluft.

Foto: Marco Verch/Flickr (CC BY-SA 2.0)



Der Landesverband und seine Bezirksverbände



Der Landesverband Berlin der Gartenfreunde e.V. ist die Dachorganisation des Berliner Kleingartenwesens, die als sogenannter gemischter Verband in Berlin auch die Interessen von Siedlern und Eigenheimbesitzern vertritt.

Die Organisation vertritt rund 67.000 Kleingartenpächter, zusammengeschlossen in 738 Kolonien, sowie 175 Siedler und Eigenheimbesitzer. Die kleingärtnerisch genutzte Fläche in Berlin beträgt ca. 2900 ha und nimmt somit rund 3 % der gesamten Stadtfläche ein. Davon sind ca. drei Viertel im Eigentum

des Landes Berlin. Keine vergleichbare Metropole hat eine so große Anzahl an privat nutzbaren Gärten im unmittelbaren Einzugsbereich der Innenstadt.

Für Kleingärten gelten die Vorschriften des Bundeskleingartengesetzes (BKleingG) vom 28. Februar 1983 (BGBl. I S. 210) zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 19.9.2006 (BGBl. I S. 2146). Da die Verwaltung der landeseigenen Kleingartenanlagen durch die Bezirksämter erfolgt, hat der Senat Verwaltungsvorschriften erlassen, die einheitliche Regelungen für die Kleingärtner auf landeseigenen Flächen gewährleisten.

BV Charlottenburg

Ruhwaldweg 1
14050 Berlin
Telefon: 030/302 71 64
Fax: 030/30 82 07 48
www.charlottenburger-kleingartenverband.de



BV Marzahn

Boizenburger Str. 52–54
12619 Berlin
Telefon: 030/545 31 63
Fax: 030/54 39 88 65
www.kleingarten-marzahn.de



BV Steglitz

Goerzallee 106 J
12207 Berlin
Telefon: 030/833 19 02
Fax: 030/833 57 30 und
030/54 81 01 74
www.kleingartner-sind.net



BV Weißensee

Langhansstr. 97
13086 Berlin
Telefon: 030/925 11 90
Fax: 030/96 20 36 39
www.weissensee.de



BV Hellersdorf

Am Wiesenhang 6
12621 Berlin
(KGA Oberfeld e.V.)
Telefon: 030/563 43 45
Fax: 030/56 30 11 94
www.hellersdorfgartenfreunde.de



BV Pankow

Quickborner Str. 12
13158 Berlin
Telefon: 030/91 20 09 20
Fax: 030/91 20 09 22
www.gartenfreunde-pankow.de



BV Süden

Buckower Damm 82
12349 Berlin
Telefon: 030/604 10 40
Fax: 030/605 79 71
www.kleingartenverband-neukoelln.de



BV Wilmersdorf

Rheingastr. 15
12161 Berlin
Telefon: 030/873 62 60
Fax: 030/86 42 10 07
www.bv-wilmersdorf.de



BV Hohenschönhausen

Gehrenseestr. 19
13053 Berlin
Telefon: 030/928 91 69
und 030/96 20 60 19
Fax: 030/96 20 60 18
info@kleingartner-bv-hsh.de
www.kleingartner-bv-hsh.de



BV Reinickendorf

Roedernallee 35–37
13407 Berlin
Telefon: 030/41 40 12-0
Fax: 030/41 40 12-79
www.bdk-reinickendorf.de



BV Tempelhof

Tempelhofer Damm 125
12099 Berlin
Telefon: 030/751 89 40
Fax: 030/752 99 61
www.freie-kleingarten-in-berlin.de



BV Zehlendorf

Kolonie Alt-Schönow
Parz.
Bachstelzenweg 4
14165 Berlin
Post: Postfach 37 01 48
14131 Berlin
Telefon: 030/815 73 13
Fax: 030/84 59 24 81
www.bezirksverband-zehlendorf.de



BV Köpenick

Dahmestr. 25
12527 Berlin
Telefon: 030/674 45 21
Fax: 030/67 48 91 04
www.gartenfreunde-koepnick.de



BV Schöneberg/Friedenau

Vorarlberger Damm 36
12157 Berlin
Telefon: 030/78 09 76 90
Fax: 030/78 09 76 99
www.bdk-schoeneberg.de



BV Treptow

Friedrich-List-Str. 2 B
12487 Berlin
Telefon: 030/53 01 49 41
Fax: 030/53 01 77 89
www.gartenfreunde-treptow.de



Siedler & Eigenheimer BG Reinickendorf

c/o Landesverband Berlin der Gartenfreunde e.V.,
14052 Berlin
Telefon: 030/30 09 32-0

BV Lichtenberg

Köpenicker Allee 9
10318 Berlin
Telefon: 030/509 95 89
Fax: 030/50 37 90 30
www.gartenfreunde-liberg.de



BV Spandau

Egelpfuhlstraße 35
13581 Berlin
Telefon: 030/332 40 00
Fax: 030/35 10 26 96
www.kleingartner-spandau.de



BV Wedding

Petersallee 34
13351 Berlin
Telefon: 030/46 77 62 60
Fax: 030/46 77 62 88
www.gartenverband-wedding.de



Eigenheimer BG Tempelhof

c/o Landesverband Berlin der Gartenfreunde e.V.,
14052 Berlin
Telefon: 030/30 09 32-0

Ziele und Aufgaben

Der Landesverband Berlin der Gartenfreunde e.V. setzt sich dafür ein, dass der gesellschaftliche, ökologische und klimatische Stellenwert von Kleingartenflächen auch im 21. Jahrhundert erkannt und anerkannt wird. Kleingartenanlagen sind auch heute noch Orte des Lebens und Lernens, der Kreativität im Kontakt mit der Natur, Orte der Geselligkeit und der Pflege des Gemeinsinns. Sie sollten weiterentwickelt werden, damit sich ihr Wert und Nutzen für die Allgemeinheit

noch erhöht. Die Sicherung von Kleingartenflächen steht im Mittelpunkt der Lobbyarbeit des Landesverbands.

Kooperationspartner

Die Arbeit der Berliner Gartenfreunde wird von Kooperationspartnern mit Rat und Tat unterstützt. Vielfältige Maßnahmen und Aktivitäten – nicht nur im Bereich Klima – wären ohne den Einsatz vieler ehrenamtlicher Helfer oder dem Engagement von Kooperationspartnern nicht möglich.



POTS DAM-INSTITUT FÜR
KLIMAFOLGENFORSCHUNG



stiftung
naturschutz
berlin



LENNEAKADEMIE
für Gartenbau und Gartenkultur



Impressum Sonderausgabe Klima 2020

Herausgeber:

Landesverband Berlin
der Gartenfreunde e.V.
Spandauer Damm 274
14052 Berlin
Internet: www.gartenfreunde-berlin.de
E-Mail: info@gartenfreunde-berlin.de

Michael Matthei (v.i.S.d.P.)

**Sonderausgabe „Berlin im Klimawandel –
Wir tun was für das Wetter“ mit den Klima-
beiträgen des „Berliner Gartenfreund“
der Jahre 2017–2019, Verlag W. Wächter**

Druckerei:

Druckerei Girzig + Gottschalk GmbH
Hannoversche Str. 64
28309 Bremen

Idee und Konzept: Dr. Marion Kwart

Realisierung:

Verlag W. Wächter GmbH
Bismarckstr. 108, 10625 Berlin
Telefon: 030/318 69 01-0
Telefax: 030/31 50 10 66
E-Mail: berlin@waechter.de
Internet: www.waechter.de
www.gartenfreunde.de

Hinweise:

Nachdruck (auch auszugsweise) und Verwertung des Inhalts (Übernahme in elektronische Systeme) nur mit Genehmigung des Verlages. In signierten Beiträgen kommt die Meinung des jeweiligen Verfassers, jedoch nicht unbedingt die des Herausgebers oder der Redaktion zum Ausdruck. Rücksendung unverlangt eingereichter Manuskripte und Fotos nur gegen Rückporto. Eine Haftung ist ausgeschlossen.

Titelfoto: Etienne Rheindahlen/pixelio.de



Foto: Gestur Gislaon/
Shutterstock

Landesverband Berlin der Gartenfreunde e.V.

Informationen und Services

Spandauer Damm 274 · 14052 Berlin
Telefon 30 09 32-0 · Fax 30 09 32-69

Internet: www.gartenfreunde-berlin.de
E-Mail: info@gartenfreunde-berlin.de

Bankverbindung:
IBAN: DE95 1007 0848 0512 3070 00
BIC: DEUTDEDB110

