Wieviel Grün müssen wir uns leisten? Von leeren Regalen

Leere Regale

Montag, der 14. Mai 2018. Gut zwei Jahre vor den im Frühjahr 2020 durch Corona vielfach geschlossenen und teilweise durch Hamsterkäufe entleerten Läden schockiert ein völlig neues Einkaufsvakuum viele Menschen nahe Hannover. Sie erleben etwas Ungewöhnliches: Ihr Supermarkt ist geprägt von leeren Regalen. Es gibt wenig Ware und kaum Obst: Keine Äpfel, keine Birnen, keine Erdbeeren! Dort, wo sonst prall gefüllte Regale mit Gurken, Spargel oder Avocados locken, prägt gähnende Leere den Raum. Es gibt weder Kaffee noch Kakao, keine Säfte, keine Babykost, und in der Ecke mit den Milchprodukten fehlen Fruchtojoghurt und Fruchtquark. Auch in den üblicherweise mit Fertigpizza, Eis, Torten und Tiefkühl Obst gut gefüllten Tiefkühltruhen herrscht gähnende Leere, lediglich die Brot- und Fleischabteilung ist halbwegs gut gefüllt. ⁽¹⁾

Von Prof. Dr. Klaus Neumann, Berlin

»Der Zustand der biologischen Vielfalt in Deutschland wird als »als dramatisch schlecht bezeichnet: Unter anderem sind 28 Prozent der Wirbeltierarten gefährdet, 46 Prozent der wirbellosen Tiere (zum Beispiel Insekten) sind bedroht und 31 Prozent der Farn- und Blütenpflanzen sind in ihrem Bestand gefährdet.«

► Was war passiert? In der Nacht vor diesem 14. Mai hatte das Personal des Discounters alle jene Waren ausgeräumt, deren Herstellung direkt oder indirekt von der Bestäubung durch Bienen und andere Insekten abhängig ist. Es fehlten über 60 Prozent des Warenangebots, das heißt, von den rund 2.500 Produkten verschwanden 1.600 aus den Regalen. Die Aktion sollte auf die Folgen aufmerksam machen, die durch den Verlust der Artenvielfalt, insbesondere der Bienen, für die Gesellschaft und für jeden Einzelnen entstehen. Gleichzeitig sollten die leeren Regale die wirtschaftliche Dimension aufzeigen, die ein Naturphänomen wie das Insektensterben haben kann.

Insekten nehmen eine Schlüsselfunktion in unseren Ökosystemen ein. Sie erhalten die biologische Vielfalt und sind in der Nahrungskette unverzichtbar für Vögel, kleine Säugetiere oder Fische. Weltweit müssten hunderte Milliarden Euro aufgebracht werden, wenn es keine Bestäubung durch Bienen mehr gäbe. Immens wichtig ist dabei der Beitrag, den Wildbienen bei der Bestäubung leisten. Zwar wurde unsere Gesellschaft gerade in diesem Jahr 2018 immer wieder sehr eindrücklich in nüchternen Zahlen und Grafiken über Artenverlust, Bienen- und Insektensterben informiert ⁽²⁾, doch »innerlich bewegt« wurden die Wenigsten. Ein individuelles Bewusstsein oder gar Verantwortung ist daraus kaum erwachsen.

Laut Mitteilung des Bundesamt für Naturschutz sind 2018 mehr als 400 der ursprünglich heimischen Arten aus dem Stadtgebiet verschwunden. Der Zustand der biologischen Vielfalt in Deutschland wird als »als dramatisch schlecht« bezeichnet: Unter anderem sind 28 Prozent der Wirbeltierarten gefährdet, 46 Prozent der wirbellosen Tiere (zum Beispiel Insekten) sind bedroht und 31 Prozent der Farn- und Blütenpflanzen sind in ihrem Bestand gefährdet. Angesichts des weltweit bedrohlichen Artensterbens und der riesigen Waldabholzungen (zum Beispiel in Brasilien) formulierte der UNO Generalsekretär António Guterres kurz vor Beginn der Corona-Pandemie im September 2019 bei der UNO Generaldebatte: »Wir befinden uns im Krieg mit der Natur«. Bundesaußenminister Heiko Maas ergänzte in New York: »Die Erde brennt lichterloh«.

Durch die spektakuläre Aktion im Supermarkt vom Mai 2018 wurde vielen Menschen auch emotional bewusst, welche Leistungen, die sich den tradierten monetären und merkantilen Bewertungsparametern entziehen, die Natur (am Beispiel der Insekten und Bienen) für uns erbringt. Diesen »Ökosystemleistungen« kommt in der Zeit von ländlichem Produktionswandel und signifikanter Urbanisierung mit deutlicher Reduktion der Artenvielfalt eine neue Wertigkeit zu. In Untersuchungen des Deutschen Zentrums für integrative Biodiversitätsforschung der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung wurde nachgewiesen, dass Pflanzen in den Städten wesentlich besser bestäubt werden als im Umland. ⁽³⁾

und dem »Krieg« mit der Natur

Zwar gibt es auf dem Land eine größere Vielfalt an Fluginsekten – etwa von Fliegen oder Schmetterlingen – in den Städten sorgen aber Bienen und Hummeln für wesentlich mehr bestäubte Blüten. Denn Städte sind artenreicher als die sie umgebende Landschaft. Sie bieten auf kleinstem Raum Lebensräume für viele Arten – ob im Haus- Stadt- oder Kleingarten, auf Friedhofsarealen, im Stadtpark und Siedlungsgrün oder auf Distanz- und Abstandsflächen wie zum Beispiel bei Sport- und Verkehrsanlagen. Die große Vielfalt und Anzahl der Wildbienen in den Städten erklärt sich mit dieser viel höheren Zahl geeigneter und unterschiedlich strukturierter Lebensräume. Insekten finden dort nicht nur gute Nistmöglichkeiten, sondern auch dauerhafte Nahrung durch die große Vielfalt an Blüten im urbanen Grün- und Freiraum.

Vordergründig wird die Wertigkeit des urbanen Grüns oftmals als »ökologisch« tituiert. In Wirklichkeit aber geht es bei Biodiversität und Artenvielfalt, bei durchgrün- ten Städten und bepflanzten Grün- und Freiräumen um elementare ökonomische Wertprämissen. Nur eine quantitativ wie qualitativ signifikant vielfältige Ausstattung mit Grün ist die ökologische wie wirtschaftliche Basis jedweder »ökosystemarer Bestäubungsleistung« – um später im Geschäft volle Regale zu haben. In diesem Sinne hat auch die Bestäubungsleistung der Insekten einen ökonomischen Wert und damit auch einen Preis. Ökonomen schätzen den Wert der Bestäubungsleistung von Bienen, Hummeln und anderen Fluginsekten, auf die mehr als 85 Prozent aller Wirtschafts- und Kulturpflanzen angewiesen sind, auf weltweit 135 Milliarden Dollar pro Jahr. In Deutschland wird der volkswirtschaftliche Nutzen der Bestäubungsleistung, den Bienen mit dieser Arbeit erbringen, auf rund zwei Milliarden Euro jährlich beziffert ⁽⁴⁾. Fazit: Der »Produzent«, die Insekten sind von elementarer Wichtigkeit für das Wirtschaftsgeschehen des Konsumenten Mensch.

Ökonomischer Mehrwert: Stadtgrün – Was frische Luft kosten könnte

Dass ein Stadtbaum mehr ist als nur schmückendes Beiwerk für ästhetisch und ökologisch wirkungsvolle Freiräume gehört zum gesellschaftlichen und insbesondere zum stadt- und landschaftsplanerischen Basiswissen. Die Blattmasse dämpft den Verkehrslärm, filtert Feinstaub aus der Luft und ist Lebensraum für viele Tierarten. Mehr noch: Erst im Schatten alter Parkbäume wird sommerliche Hitze, die eine Stadt an manchen Tagen um bis zu sieben Grad Celsius stärker aufheizen kann als das Umland, einigermaßen erträglich.

Durch diese »Ökosystemleistungen« erschaffen Stadtbäume aus volkswirtschaftlicher Sicht einen ökonomischen Mehrwert: »Vor allem Gesundheitskosten werden eingespart«, so Bernd Hansjürgens, Chefökonom am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung in Leipzig ⁽⁵⁾.

Fotos (2): Klaus Neumann

Coronazeit: Pflanzenkauf im »Sehnsuchtsort Gartencenter«

Lärm beispielsweise erzeugt Stress, ein Risikofaktor für Herz- Kreislauf-Erkrankungen, die mit über 45 Milliarden Euro pro Jahr den größten Kostenblock im deutschen Gesundheitswesen bilden. Feinstaub erhöht das Risiko für Atemwegserkrankungen und den frühzeitigen Tod. Auch Hitzesommer, die Prognosen zufolge im Zuge des Klimawandels künftig zur Norm werden könnten, gelten als Gefahr für Leib und Leben. An den Folgen des Jahrhundertssommers 2003 mit Temperaturen von mehr als 40 Grad Celsius starben in Deutschland 3500 Menschen. Stadtbäume und urbane Grünflächen können Gesundheitsgefahren wie diese zwar nicht verhindern, aber signifikant reduzieren.

Eine NASA Studie aus dem Jahr 2015 ⁽⁶⁾ zeigt sehr anschaulich die essentielle Rolle der Grünflächen in Hinblick auf die Stadterwärmung. Städte sind im dicht bebauten Gebiet aufgrund der versiegelten Oberflächen gigantische Hitzespeicher. Straßen und Gebäude speichern die Hitze stärker als bewachsene Flächen, hinzu kommt die Abwärme von Betrieben und Autos. Städtische Wärmeinseln – »Urban Heat Islands« – die in der Nacht kaum auskühlen, sind die Folge. Wie hoch die Temperaturen in diesen »Urban Heat Islands« ansteigen, steht laut der Studie in direktem Zusammenhang mit der Anzahl und Art von Grünflächen in der Stadt: Bis zu einem Anteil der versiegelten Oberflächen in der Höhe von 35 Prozent bleibt die Temperatur im Stadtgebiet bei konstant 1,3 Grad über der Stadt-

»Vordergründig wird die Wertigkeit des urbanen Grüns oftmals als »ökologisch« tituiert. In Wirklichkeit aber geht es bei Biodiversität und Artenvielfalt, bei durchgrün- ten Städten und bepflanzten Grün- und Freiräumen um elementare ökonomische Wertprämissen.«

Coronazeit. Sehnsuchtsort Park

umgebung; bei einer Verbauung von 65 Prozent steigt die Differenz zum Beispiel auf 1,6 Grad. Das scheint auf den ersten Blick nicht viel, aber ein Grad ist bereits ausreichend, um den Verbrauch von Klimaanlage um 20 Prozent ansteigen zu lassen. Andere Studien haben ergeben, dass man mit zehn Prozent mehr Grünflächen die sommerliche Temperatur in den Städten um bis zu drei Grad senken kann. In großen Ballungsräumen wie etwa Tokio konnte man die lokale Temperatur durch Nachbegrünung sogar um bis zu 13 Grad reduzieren.

Die Natur ist etwas Wert. Aber: Was ist sie uns wert?

Dass die Natur und Garten- und Parkanlagen mit ihrer biodiversen Vielfalt für den Menschen Leistungen erbringen, indem sie einfach nur »existenziell« vorhanden sind, ist unbestritten. Bienen und Bäume sind aber signifikante Marker dafür, dass wir diese Leistungen im ökonomischen Sinne unterschätzen. Oftmals erkennen und wertschätzen wir diese Leistungen nicht, insbesondere in den regelmäßigen Haushaltsdiskussionen zwischen Finanz- und Grünverwaltung. Bereits aktuell, noch in der Hochphase der nicht bewältigten Corona-Pandemie, in welcher Bund, Länder und Kommunen mit erheblichen finanziellen Un-

»...dass man mit zehn Prozent mehr Grünflächen die sommerliche Temperatur in den Städten um bis zu drei Grad senken kann. In großen Ballungsräumen wie etwa Tokio konnte man die lokale Temperatur durch Nachbegrünung sogar um bis zu 13 Grad reduzieren.«

terstützungen viele Wirtschaftszweige und Solounternehmer vor dem Ruin bewahrt haben, zeichnen sich die bevorstehenden Einschnitte in der Werterhaltung des urbanen Grüns und der damit verbundenen Ökosystemleistungen ab. »Düstere Aussichten« prognostizierte der Berliner Finanzsenator Anfang Mai 2020 den städtischen Kommunen (Bezirksämtern) und kündigte an vier Milliarden Euro im

Haushalt einzusparen. Erste Reaktionen eines Bezirksstadtrates: Wer jetzt den Bezirken an den Haushalt geht, muss sich fragen lassen, ob er wirklich verstanden hat, was gemacht werden muss für die Stadt, die Umwelt und die Gesellschaft der Zukunft. Straßen und Gehwege seien immer noch kaputt, der Klimawandel setzt den Grünflächen zu und das Artensterben geht weiter ⁽⁷⁾.

Spagat zwischen Wirtschaftsökonomie, Wohlfahrtsökonomie, Überlebensökonomie

Bereits heute lebt jeder zweite Mensch weltweit in einer Stadt beziehungsweise einem Ballungszentrum. Einem aktuellen UNO-Bericht zur Urbanisierung zufolge werden es 2050 bereits 70 Prozent sein. In Deutschland wird für 2050

Fotos (2): Klaus Neumann

Großflächiges Stellplatzareal

der Anteil der in Städten lebenden Bevölkerung auf 83 Prozent prognostiziert. Angesichts dieser Entwicklungen ist die aktuelle Stadtplanung vom Leitbild »Innenentwicklung vor Außenentwicklung« geprägt und bemüht, die Flächeninanspruchnahme für Siedlungszwecke und die Zersiedlung des Stadtlums einzudämmen. Entscheidend wird sein, ob es dabei gelingt, die Lebensqualität in den Innenräumen der Städte zu erhalten und nach Möglichkeit zu erhöhen. Die Frage »Wieviel Natur können und müssen wir uns angesichts dieser Herausforderungen leisten« wird die Zukunft prägen.

Es besteht die Gefahr, dass bei der Entscheidung über Nachverdichtungen und dem enormen Bedarf an neuen baulich-technischen Infrastrukturflächen die Ökosystemleistungen wie städtische Erholung, Luftfilterwirkung, Klimaausgleich, Biodiversität und Artenvielfalt nur unzureichend berücksichtigt werden. Berlin zum Beispiel benötigt unter anderem bis 2030 etwa 100.000 Wohnungen, 3.400 neue Kitaplätze, 60 neue Schulen und 120 große Sport-Spielfelder. In der Regel wird lediglich der wirtschaftliche Nutzen eines Projektes ermittelt – zum Beispiel die Wertschöpfung im Immobilienbereich und die resultierenden Steuereinnahmen, ohne dabei die volkswirtschaftlichen Kosten zu quantifizieren, die mit dem Verlust von Stadtnatur einhergehen. Im wirtschaftlichen

Bereich äußern sich Werte in Form von Preisen: Wer etwas wert schätzt, ist bereit, dafür einen Preis zu entrichten. Für das städtische Grün hat dieser Mechanismus lange versagt:

Der Wert des städtischen Grüns schlägt sich nicht in Preisen nieder. Es entsteht ein externer Nutzen, frei nach dem Motto: Der eine (i.d.R. die Kommune) zahlt die Kosten, und der andere (i.d.R. der Investor) zählt die Rendite. Man leistet sich etwas und man zahlt indirekt durch Steuern dafür. Das Hauptproblem besteht darin, dass die verschiedenen Nutzungsmöglichkeiten einer Fläche wirtschaftlich nicht gleichwertig sind. Während sich mit intensiven Nutzungsmöglichkeiten durch Bebauung oder Gewerbeflächen geldmäßige Erträge erwirtschaften lassen, ist dies für die extensive Nutzungsmöglichkeit und Produktleistung einer Grünanlage kaum gegeben. Nutzen und Erträge von »Grün« zeigen sich nicht direkt im Finanz- und Haushaltsbudget. In der Rechnungslegung von Kommunen, von Handel, Industrie oder im Immobiliensektor erscheinen nur die Kosten für Pflege und Unterhaltung. Somit erhöht sich der Druck auf den Grünraum, weil sich

□ die intensiveren (»geldmarktwerten«) Nutzungen und Produktionen als die wirtschaftlicheren Alternativen darstellen,

□ die Aufwendungen für den nicht geldmarktwerten Nutzen des Grüns als zu hoch und häufig unrentabel eingestuft werden und letztlich

□ haben das urbane Grün, Stadtparks und Stadtgärten keine lautstarke, politisch agierende und wahrnehmbare Lobby vergleichbar dem Kleingartenwesen oder den Akteuren im Verkehrs- und Bausektor.

Die Konsequenz: Auf der Streichliste kommunaler Haushälter und Finanzexperten steht fast immer der »Kostenfaktor Grün« an vorderster Stelle. Und das insbesondere, wenn es um angemessene dauerhafte Pflege- und Unterhaltungsaufwendungen geht, welche über den rechtlichen Imperativ der Verkehrssicherungspflicht hinausgehen.

Während für die elementare »Hardware« des Grüns wie Bäume, Sträucher, Rasen monetäre Wertermittlungsverfahren Bedeutung haben (zum Beispiel Ermittlung eines Baumschadens infolge KFZ-Beschädigung), entzieht sich die kulturelle, raumbedeutsame, nutzungsorientierte und

ökologische Wertigkeit solchen merkantilen Bewertungsmechanismen. Die Wertdarstellung des Grüns lässt sich daher vorwiegend vom Argumentationsfeld wohlfahrtsökonomischer Zielsetzungen leiten, die besonders dann zum überzeugenden Argument wird,

wenn neben geringen eigenen Haushaltsmitteln externe Fördermittel greifbar sind. Ansonsten wird das Grün der Stadt primär als Kostenfaktor betrachtet. Zwar war man sich der Opportunitätskosten der alternativen Nutzung des Bodens, das heißt der Freiraum- und Grünstutzung, bewusst; jedoch wurden kaum die Erholungs-, Schutz- und

»Der Wert des städtischen Grüns schlägt sich nicht in Preisen nieder. Es entsteht ein externer Nutzen, frei nach dem Motto: Der eine (i.d.R. die Kommune) zahlt die Kosten, und der andere (i.d.R. der Investor) zahlt die Rendite.«

Optionsfunktion oder der Existenz- und Vermächtniswert des Grünraums in fiskalpolitische Entscheidungen eingebunden. Diese verzerrte Optik führt oft zu verzerrten Kosten-Nutzen-Betrachtungen und zu falscher Einschätzung des Wertes von Grün.

Lesen Sie im nächsten Heft:

Wieviel Grün müssen wir uns leisten?

Rechenexempel: Mehr Kosten oder mehr Nutzen...

Quellen:

¹⁾ Naturschutz-Aktion in Hannover, So leer wäre ein Supermarkt ohne Bienen. <https://www.spiegel.de/wirtschaft/service/bienensterben-penny-aktion-in-hannover-so-leer-waere-in-supermarkt-ohne-bienen-a-1207703.html>

²⁾ Tiere, Pflanzen und Pilze , Gefährdungssituation der Tiere, Pflanzen und Pilze in Deutschland <https://www.bfn.de/infotek/daten-fakten/zustand-der-natur/tiere-pflanzen-und-pilze/ii-11-5-gefaehrungssituation-tiere-pflanzen-und-pilze-in-dl.html>,

³⁾ Mehr Bestäubung in den Städten. Der Gartenfreund, Mai 2020

⁴⁾ Volkswirtschaftliche Wert der Bestäubungsleistung <https://www.heiserimkerei.de/imkerei/bestaebung.html>

⁵⁾ Naturkapital Deutschland – TEEB DE (2018): Werte der Natur aufzeigen und in Entscheidungen integrieren – eine Synthese. Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ, Leipzig. Autorin und Autoren dieses Berichts: Bernd Hansjürgens, Christoph Schröter-Schlaack, Augustin Berghöfer, Heidi Wittmer

⁶⁾ Eveline Stopfer: Welchen Wert haben Grünflächen in der Stadt? Grünflächen in der Stadt bestimmen in wesentlicher Form die Lebensqualität. NASA Studie. Stadtmarketing Austria, 16. Mai 2017 <https://www.stadtmarketing.eu/gruenflaechen-in-der-stadt/>

⁷⁾ Düstere Aussichten. Berlins Steuereinnahmen sind wegen der Coronakrise drastisch gesunken. DER TAGESSPIEGEL, Nr. 24176, 10.Mai 2020

Foto: igorovskyannikov auf Pixabay