

Bachelorarbeit von: Anna Priese
Eberhard Karls Universität Tübingen
Fach: Medienwissenschaft
Matrikelnummer: 4091196
Betreuender Dozent: PD Dr. Ulrich Hägele
Wintersemester 2020/2021

Blicke auf unsere gebaute Umwelt – Ressourcen in der Stadt

Ein Essay von Anna Priese

„An diesem Haus hier ist nichts übrig, wenn wir nicht Rohstoffe verwenden“, sagt Thomas Degen und lässt den Blick durch das Café Hirsch im Herzen der Tübinger Altstadt schweifen, in dem wir uns gegenüber sitzen. Dann zählt er auf: Farbpigmente, Stahlträger, Glas – aus Siliciumdioxid und damit wiederum aus Sand gewonnen, Holzbalken, die das alte Haus seit wohl ewigen Jahren stützen und das Mauerwerk aus Stein.

Zwei Milliarden Kilo Stein

Stein – das ist Thomas Degens Fachbereich. Er ist Petrologe, also Steinkundler, an der Martin-Luther-Universität in Halle. Rund um Entstehung, Nutzung und Eigenschaft von Gestein weiß Thomas Degen also bestens Bescheid. Durch seine Arbeit wirft er einen anderen Blick auf einige der Ressourcen, die uns grade im städtischen Lebensraum ständig umgeben und die wir vielleicht grade deswegen gar nicht mehr bewusst wahrnehmen. Über Ressourcen wie Erdöl hören und reden wir häufiger, wenn es um Fragen künftiger, städtischer Mobilität geht. Doch dass auch Gestein wie in etwa Natursteine, oder auch Sand endliche Ressourcen sind – darum machen wir uns deutlich weniger Gedanken. Die sollten wir uns aber machen. Denn wir verbrauchen ohne Übertreibung geraume Mengen Gestein – und zwar jede*r von uns. Im Durchschnitt ein Kilogramm pro Stunde verbraucht, wie mir Thomas Degen erklärt, jede Bürgerin und jeder Bürger in Deutschland. Durch die Nutzung der Infrastruktur wie Gehwege, Brücken und Autobahnen zum Beispiel. Hochgerechnet sind das mit den rund 81 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern knapp zwei Milliarden Kilogramm. Pro Tag. Nur in Deutschland.

Natursteine werden, grade in der Altstadt von Tübingen, der hübschen Unistadt am Neckar, viel verwendet. Auch Gärten werden mit ihnen gebaut und befestigt, und – nicht zu vergessen –

Grabsteine sind ebenfalls Naturstein. Granit, Marmor und Sandstein sind Beispiele. Direkt im Steinbruch abgebaut und anschließend nur in Sachen Größe und Oberfläche bearbeitet.

Ach ja, und natürlich transportiert. Ein wichtiger Faktor. Denn die meisten angebotenen Steine in Deutschland kommen so gar nicht aus der Nähe. Nach einer Studie des Dachverbands der Entwicklungspolitik Baden-Württemberg stammten 2013 rund 72% aller Steinimporte aus China und Indien. Mittlerweile dürften es weitaus mehr sein, denn der importierte Naturstein ist unschlagbar billig. Zum Vergleich: In Deutschland abgebauter Naturstein ist im Durchschnitt dreimal so teuer wie der aus Indien oder China.

Von Kinderarbeit und Staublungen

Um zu verstehen wie das, trotz den langen Transportwegen möglich sein kann, muss man, wie bei vielen anderen Waren, die aus den beiden Ländern nach Deutschland importiert werden, einen Blick auf die Arbeitsbedingungen werfen. Oft sind die nämlich, kurz gesagt, katastrophal. Angefangen bei Sicherheitsvorkehrungen, die es nicht gibt. Barfuß, ohne Helm, wird Stein gehauen, oft sieben Tage die Woche. Meist fehlt ein Mundschutz, sodass der feine Staub, der beim Bearbeiten und Heraushauen der Steine in großen Mengen entsteht, tief in die Körper der Arbeitenden kriecht. Die sogenannte Staublunge oder auch Silikose führt oft schon nach wenigen Jahren zum Tod. Auch Kinderarbeit gibt es in den indischen und chinesischen Steinbrüchen. Es wundert mich nicht, als Thomas Degen die häufigen Wachstumsschäden erwähnt. Stein ist bekanntlich schwer.

Arbeitsbedingungen, die irgendwie an die Textilbranche erinnern. Arbeitsbedingungen, die man beim Anblick von teils mit Blumen geschmückten Altstadtsträßchen, wie denen in Tübingen, glatt vergessen oder ausblenden kann. Oder- wie wohl in den meisten Fällen - gar nicht kennt. Genau wie die Herkunft der Steine. Makabrer wird das alles noch, wenn man sich vor Augen führt, dass auch von den schon erwähnten Grabsteinen rund 98% aus China und Indien kommen. „Da klebt an jedem Grabstein Blut“, so Thomas Degen. Wie würdig ist die letzte Ruhestätte eigentlich noch, wenn sie eine Beteiligung an Kinderarbeit, Arbeitsunfällen und Staublungen beinhaltet? Und wie glaubwürdig, die auf den Steinen eingravierten Worte, die von Trauer und (Nächsten-) Liebe erzählen?

Mit Tricks zum fair abgebauten Stein

Cord Soehlke ist Tübingens Baubürgermeister. Er weiß mittlerweile um die Arbeitsbedingungen des Natursteine-Abbaus in Indien und China und möchte keinen Stein mehr aus diesen Ländern verbauen lassen. Das ist aber nicht nur wegen des unschlagbar billigen Preises des importierten Steins

schwierig, sondern auch wegen komplizierten Ausschreibungen, die eine Stadt für eine neue Baumaßnahme zu veröffentlichen hat. Das EU-Recht untersagt mit der sogenannten „diskriminierungsfreien Ausschreibung“, eine Ablehnung von Stein aus bestimmten Ländern. Es gilt also ein bisschen zu tricksen. Der Trick besteht entweder darin den Stein selbst zu kaufen oder aber einen bestimmten Stein, zum Beispiel eine bestimmte Sorte Granit in der Ausschreibung festzulegen – laut Cord Soehlke die ‚elegantere Lösung‘.

So kann ausgeschlossen werden, dass besagter Granit aus China oder Indien kommt. Das ist auch die ökologischere Variante. Schließlich sorgt der lange Transportweg für hohe CO₂-Emissionen. Wird Stein in Deutschland abgebaut und anschließend zur jeweiligen Baustelle gebracht, so liegen die CO₂-Emissionen bei rund 4 ½ Kilogramm pro Tonne Stein. Beim Import aus China sind die CO₂-Emissionen gleich 60 mal höher. Verbauter Stein ist somit auch ein großer Träger der sogenannten ‚grauen Energie‘: Der indirekte Energiebedarf durch Abbau, Transport und später eventuell auch irgendwann durch den Rückbau des Steins ist enorm hoch.

Auch Steine gibt es Second-Hand

Apropos Rückbau: Sowohl in punkto Arbeitsbedingungen als auch hinsichtlich der ökologischen Auswirkungen gibt es eine andere Lösung, um Steine zu nutzen, nämlich Wiederverwertung. Das Unternehmen ‚Natursteine Rongen‘ bietet in Tübingen gebrauchte Natursteine an. Hier hat das Unternehmen gefunden, was es dafür unbedingt braucht: Lagerfläche. Firmeninhaber Manuel Rongen schätzt seinen Arbeitsplatz auf dem Gelände des ehemaligen französischen Munitionslagers auf dem Tübinger Galgenberg sehr. Umrandet von Jahrhunderte alten Bäumen kann er hier schon seit 1992 seiner Arbeit nachgehen. Wer ein Haus abreißen will, kann sich bei Natursteine Rongen melden. Oft kann Manuel Rongen schon vorab sagen, ob die Steine wiederverwertet werden können. Bei großen Mengen fährt er auch selbst zu dem jeweiligen Gebäude und bemustert die Steine. Ein paar Tipps zum Abbau hat er dann auch gleich meist noch auf Lager. Nach dem Rückbau kauft er die Steine ab und verkauft sie anschließend weiter. Es kann vorkommen, dass Steine auch zweimal ein Zwischenlager bei ihm finden – Stein wird schließlich nicht schlecht – im Gegenteil. Je länger sich ein Stein erprobt hat, desto besser. Dann kann man sicher sein, dass er Wind und Wetter steht und auch seine Farbe nicht mehr groß ändert. Zum Beispiel die Steine des Stuttgarter Hauptbahnhofs, die im Zuge des Projekts Stuttgart 21 abgerissen wurden und dann Zwischenstopp bei Natursteine Rongen machten.



Das ehemalige französische Munitionslager bietet was Natursteine Rongen braucht: Lagerfläche

Nicht nur die heutigen Arbeitsbedingungen im Steinabbau sind für Manuel Rongen ein Grund zur Wiederverwendung, sondern auch die, die vor Jahrhunderten in Deutschland existierten. Es sei eine Frage des Respekts vor unseren Vorfahren, sagt Manuel Rongen und schlägt dabei mit der flachen Hand auf den Tisch, an dem wir sitzen, wie um seinen Worten Nachdruck zu verleihen. Die hätten den Stein schließlich im Zuge mühseliger Handarbeit herausgehauen und „so was schmeißt man nicht einfach weg“, sagt er kopfschüttelnd. Aber genau das passiert bei den meisten Abrissen von Häusern. Das ergibt dann in der Folge oft ein Platzproblem – Deponien werden schnell voll und neue müssen her. Da gehen dann schonmal ein paar Hektar Wald drauf. „Neulich erst“, sagt Manuel Rongen kopfschüttelnd, „wurden in der Nähe von Reutlingen acht Hektar schöner, guter Wald gefällt“. Es musste Platz für eine neue Deponie her. Mal wieder. Dabei gingen die Steine des Stuttgarter Hauptbahnhofs beispielsweise ganz schnell weg. Vor allem, als in der Zeitung stand, wo sie gelandet sind. Die Leute seien regelrecht nach Tübingen gepilgert, um sich zumindest einen ‚Erinnerungsstein‘ zu sichern. Manuel Rongen grinst bei der Erinnerung. Sogar angeschrien hätten sich die Leute, die Stuttgart 21 befürworteten oder dagegen seien. „Wofür die Steine ja eigentlich nix können“, lacht er. Aber vielleicht sind diese emotionalen Reaktionen ja auch ein Argument für Rongens These, dass Natursteine nicht nur ein Rohstoff, sondern auch ein Kulturgut sind.

Es gibt also nicht nur Second-Hand-Kleidung, sondern auch Second-Hand-Natursteine. Das ist nicht das einzige Baumaterial, das man mittlerweile versucht wiederzuverwenden. Auch bei Beton gibt es

mittlerweile sogenannten Recycling-Beton, kurz RC-Beton. Aber warum denn nun eigentlich auch hier? Die Inhaltsstoffe klingen eher unspektakulär. Wasser, Zement und Sand.

Wie Sand unsere Weltkarte verändert

Ausgerechnet beim Sand liegt hier das Problem. Wenn wir ausdrücken wollen, dass es von etwas mehr als genug gibt, ist „das gibt’s wie Sand am Meer“ das Sprichwort der Wahl. Doch es leitet uns in die Irre. Tübinger Baubürgermeister Cord Soehlke bestätigt: „Es ist noch nicht in der Öffentlichkeit angekommen, dass wir eine Sandproblematik haben werden.“ Stimmt. Ich habe mich schon oft über Erdöl unterhalten – aber über Sand?! Tatsächlich sei Sand aber der „am zweitmeisten abgebaute Rohstoff nach Wasser“, sagt mir die indische Umweltaktivistin Sumaira Abdulali bei unserer Online-Verabredung. Sand ist dabei nicht gleich Sand. Entscheidend für seine Einsatzfähigkeit als Zuschlagstoff im Bauwesen ist seine Kantigkeit. Vom Wind rundgeschliffener Wüstensand ist für die Betonherstellung unbrauchbar. Mit ihrer NGO ‚Awaaz‘ in Mumbai setzt sich Sumaira Abdulali unter anderem gegen illegalen Sandabbau in Indien ein. Zwar gebe es legale Abbaugenehmigungen für bestimmte Mengen von Sand, doch oft werde mehr als die zehnfache Menge davon abgebaut, so Sumaira Abdulali.

Der illegale Sandabbau ist es auch, der es so schwierig macht, die tatsächlich abgebauten Mengen des Rohstoffs zu quantifizieren. Die Wissenschaftszeitschrift Nature veröffentlichte 2019 eine Studie. Darin sind erstmals Zahlen nachzulesen. 32-50 Billionen Tonnen Sand werden demnach jedes Jahr weltweit abgebaut. Die Konsequenzen sind verheerend. Das Ökosystem an Stränden, in Flüssen und Bächen wird immer mehr zerstört. Die Biodiversität schwindet. Beispielweise, wenn der Sandabbau trotz Verbot in Naturschutzgebieten erfolgt, die nach und nach im wahrsten Sinne des Wortes verschwinden. Doch die Folgen sind nicht nur ökologischer, sondern auch geopolitischer Art: „China baut seine Grenzen aus Sand, Singapur erweitert seine Grenzen mit Sand, der illegal aus ärmeren Ländern gewonnen wird, die ihre eigenen Grenzen verlieren - es verändert also die Weltkarte, es ist keine Kleinigkeit“, betont Sumaira Abdulali bei unserem Gespräch. Vorstellbar also, dass Sand ein politisches Streitthema der Zukunft werden könnte. Die Arbeitsbedingungen sind ähnlich schlecht wie beim Abbau von Natursteinen. Manueller Sandabbau, wie es ihn in Indien noch gibt, bedeutet, dass Menschen ohne jede Ausrüstung bis zu 15 Meter tief in Flüsse tauchen, um den gefragten Rohstoff empor zu bringen. Es seien Flüsse mit starken Strömungen, erzählt mir Sumaira Abdulali. Dass einer der Arbeitenden fortgespült wird ist keine Seltenheit. Die Arbeitenden – das sind auch bei der Gewinnung von Sand des Öfteren Kinder. Dazu kommt der industrielle Abfall in den Gewässern. Da wo Fische wegen der giftigen Stoffe nicht mehr leben können, lässt man Menschen nach Sand tauchen. Klingt das nicht absurd?



„Illegaler Sandabbau ist keine Kleinigkeit.“ – Umweltaktivistin Sumaira Abdulali

Vom Sandabbauer zum Umweltminister

Trotz all diesen Fakten, musste Sumaira Abdulali lange erst einmal um Aufmerksamkeit für das Thema ringen, denn die Politik schien kein bisschen interessiert daran, das Sandgeschäft genauer unter die Lupe zu nehmen. Warum sie die illegalen Geschäfte mit Sand lange Zeit ignorierte ist für Sumaira Abdulali ein Rätsel, dessen Antwort nur zu ersichtlich ist. Sie erzählt mir ein eindrückliches Beispiel: Ein Sandabbauer, der im Bundesstaat Maharashtra begann wurde zum Umweltminister. Zwei Berufsbilder, die eigentlich so gar nicht zusammenpassen. „Sein Sandgeschäft übertrug er an seine Familie, so dass er zwar keine direkte Beteiligung hatte, aber seine ganze Familie schon. Und wenn er von der Presse gefragt wurde, sagte er: ‚Ich habe dieses Geschäft aufgegeben‘.“ Korruption. Wohl auch, weil sie selbst in das Sandgeschäft involviert ist, ignoriert die indische Regierung die Beschwerden der Umweltaktivistin. Doch Sumaira Abdulali bleibt hartnäckig. Schließlich fordert die indische Regierung sie auf, Beweise zu liefern und die Täter des illegalen Sandabbaus auf frischer Tat zu ertappen. Sie wüssten nicht, wer für den übermäßigen Sandabbau verantwortlich sei, so die Regierung. Und weil jede andere Art Aufmerksamkeit zu generieren bis dahin fehlgeschlagen ist, lässt sich Sumaira Abdulali darauf ein. Das Ergebnis: Bei dem Versuch, die Leute vor Ort beim Sandabbau

zu ertappen und die geforderten Beweise zu liefern, wird Sumaira Abdulali körperlich angegriffen. In der indischen Presse ist daraufhin von einer Sandmafia die Rede. Jetzt muss auch die Politik hinsehen.

Ein erster Sieg für Sumaira Abdulali. Endlich wird ihr Anliegen in der Öffentlichkeit diskutiert. Die Regierung setzt daraufhin ein Komitee auf. „Und wieder keine Expertinnen, keine Aktivisten – da waren nur Politiker.“ Die Verdrossenheit in Abdulalis Stimme ist nicht zu überhören. Schließlich ist die „Lösung“, die das Komitee dann findet, aber auch so gar nicht das, was sie meinte. Denn die Lösung heißt: Steine abbauen und zu Sand zerkleinern. Sprich – es werden andere Habitate zerstört und Menschen leiden an anderen, aber ebenfalls schlechten Arbeitsbedingungen, wie es bei dem Abbau von Natursteinen eben der Fall ist. Warum eine solche, offensichtlich wenig durchdachte, aber dafür schnelle Lösung?

„Indiens Premierminister hat versprochen jedes Jahr ein neues Chicago bauen zu lassen. Das erfordert gewaltige Mengen an Sand“, so Sumaira Abdulali. Und weil es dem politischen Erfolg guttut, gemachte Versprechen zu halten, schreckt man hier wohl auch nicht vor dem Gebrauch illegal abgebauten Sandes zurück. Schließlich wollen die Menschen in die Städte. Nicht nur an Indiens Megastädten Delhi und Mumbai lässt sich das Ablesen. Es ist auch ein weltweites Phänomen. Schon jetzt leben weltweit über 50 Prozent aller Menschen in Städten. Bis 2030 werden es an die 60 Prozent sein. Dafür müssen aber nicht nur neue Städte erbaut und mehr Wohnraum in schon bestehenden Städten geschaffen werden, sondern auch die Infrastruktur muss entsprechend erweitert, ausgebessert und angepasst werden. Auch die schluckt jede Menge Sand: 30.000 Tonnen Sand pro Kilometer Autobahn, um genauer zu sein. Reflexartig den Kopf zu schütteln, in der Annahme sich entweder verlesen zu haben oder auf einen Tippfehler gestoßen zu sein, kann man bei solch unfassbaren Mengen wohl kaum jemandem übelnehmen. Auch ein angewöhntes resigniertes Schulterzucken ist denkbar, unter dem Motto: Noch eine schlechte Nachricht aus dem Bereich Umwelt, noch ein unlösbares Problem. Doch das würde Sumaira Abdulali nicht so stehen lassen. In der Zeit des Corona-Lockdowns in Indien, während dem der Sandabbau in noch skrupelloserer Weise fortgeführt wird, beschäftigt sie sich mit einer neuen Idee. Sie stammt von Professor Rajagopalan Vasudevan und wurde sogar schon in zwei privaten, indischen Städten getestet. Statt dem Wasser- und Zementgemisch Sand beizufügen, um Beton zu erhalten, schlägt er vor recyceltes Plastik zu diesem Zweck zu nutzen. Das Resultat der zwei Test-Straßen, sei jedenfalls positiv, so Abdulali. Die Straßen seien glatter und resistenter gegen die bisweilen extreme Hitze sowie den Monsun. Verlockend ist diese Idee auch, weil sie gleichzeitig das ‚Müllproblem‘ in Indien lösen könnte – der viele Müll erhöht die Luftverschmutzung und die Mülldeponien werden verstopft, auch weil Müll aus dem Ausland dort landet. Zum Beispiel aus Deutschland. Themen, die in die Abgründe internationaler, wirtschaftlicher Beziehungen führen. Steinkundler Thomas Degen sieht die Idee

Plastikpartikel zur Betonherstellung zu verwenden eher kritisch: „Ich weiß natürlich nicht, wie diese Sachen auf Regenwasser reagieren, ob ich da vielleicht nicht Schadstoffe ins Umfeld bringe.“
Schadstoffe, die wiederum krebsfördernd sein könnten.

Doch wie steht es um den feinkörnigen Rohstoff hierzulande eigentlich? Sand müssen wir bislang noch nicht aus dem Ausland importieren. Thomas Degen meint allerdings, dass sich das in absehbarer Zeit ändern könnte. Das liege allerdings nicht daran, dass es in Deutschland unzureichend Sand gebe. Die Probleme sind anders gestrickt. In Sachsen-Anhalt fehlten in etwa seit zwei Jahren zwei Millionen Tonnen Sand und Kies, so Degen. Der Grund: Eine Sand- und Kiesgrube wartet seit geraumer Zeit auf eine Erweiterungsgenehmigung. Dahinter stecken keine schlechten Absichten, sondern Bedenken naturbelassene Flächen, die Habitat vieler Tier- und Pflanzenarten sind, für den Sandabbau zu opfern. An sich ein richtiger Einwand. Doch der Sachverhalt muss zu Ende gedacht werden. Aktuell führt die Knappheit in Sachsen-Anhalt dazu, dass der verfügbare Sand aus anderen Bundesländern angefahren werden muss. Für zwei Millionen Tonnen Sand und Kies werden dabei 40.000 LkW's benötigt. In Zeiten des Klimawandels muss man wohl niemandem mehr erklären, dass das eine sehr schlechte CO₂-Bilanz nach sich zieht. Plus dem Abrieb der Reifen, bei dem jede Menge Mikroplastik entsteht. Beton sei dabei sowieso schon einer unserer größten CO₂-Produzenten, sagt mir Thomas Degen. Er befürchtet, dass unser Sand in absehbarer Zeit aus Nachbarländern wie Polen kommen könnte, wo es weniger strenge Auflagen für den Abbau gibt. Es scheint, als sei hier ein besseres Abwägen nötig. Denn klar: Da wo wir nicht mehr abbauen, da importieren wir die Rohstoffe eben aus anderen Ländern. Konsumreduktion und damit weniger Rohstoffe ausbeuten? Da müssten wir dann mit geringfügig geringerem Wohlstand auskommen. Doch noch immer stehen Rohstoffschlucker wie Einfamilienhäuser symbolisch für ein idyllisches Familienleben.

Beton als Flächenversiegler

Und was ist jetzt mit dem Recycling-Beton? Anders als bei Steinen, lässt sich recycelter Beton (RC-Beton) nicht als alleiniger Rohstoff verwenden. Es muss immer frischer Beton hinzugefügt werden. Tübinger Baubürgermeister Cord Soehlke meint außerdem, dass das Recycling keinesfalls eine positivere CO₂-Bilanz mit sich bringe, sondern es ausschließlich um die Grobmaterialien gehe, die so erneut zum Einsatz kommen können.

Ein weiterer Minuspunkt für Beton als Rohstoff ist, dass damit eine Vielzahl wertvoller Flächen versiegelt wird. Denken wir nur an das riesige Autobahnnetz Deutschlands und all die Städte, die es verbindet. Auch die stehen zum Großteil auf durch Beton versiegeltem Boden. Und nicht-versiegelte Fläche ist eine endliche Ressource, die eigentlich wichtige andere Funktionen erfüllen kann, weiß

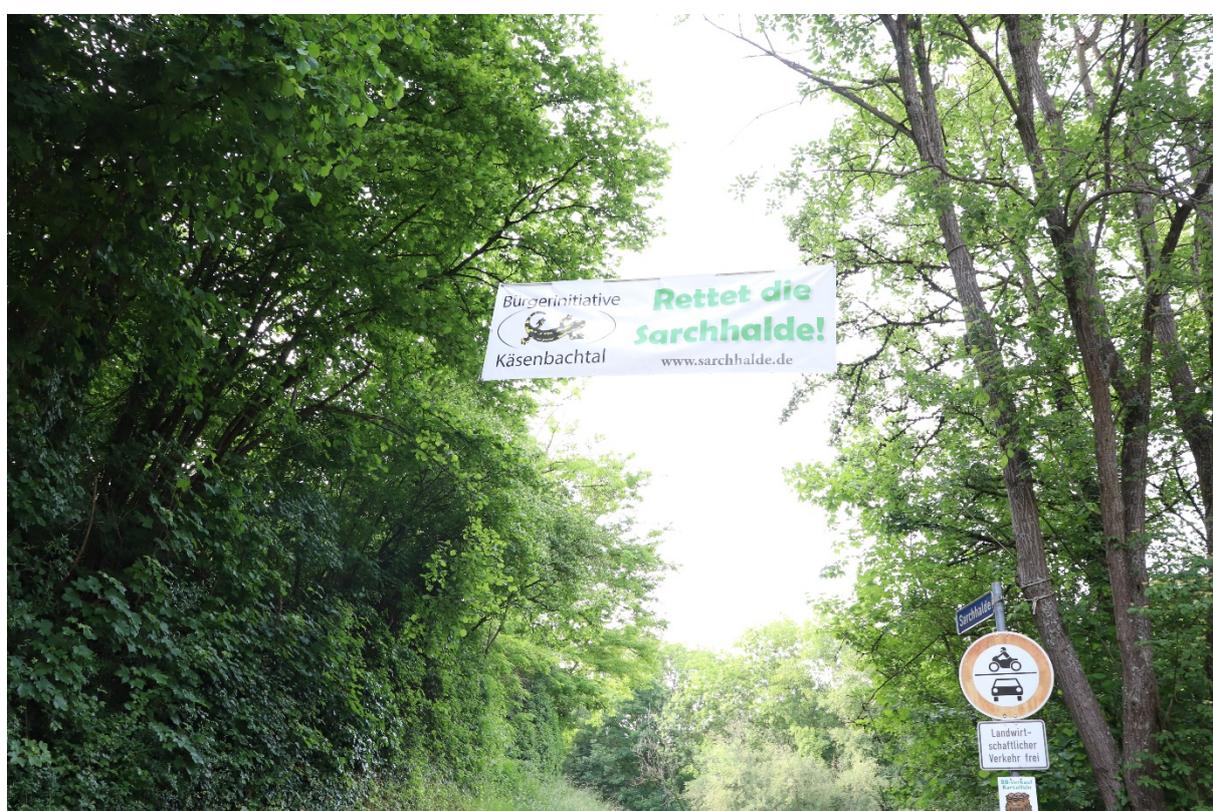
Barbara Lupp, Regionalgeschäftsführerin des BUND – dem Bund für Umwelt- und Naturschutz Neckar-Alb. „Der Boden hat die Funktion, Wasser zu filtern, Wasser zu speichern. Es werden Nahrungsmittel erzeugt, auch nachwachsende Rohstoffe zur Energiegewinnung und natürlich ist er auch wichtig zur CO₂-Senke.“ Denn auch das kann ein gesunder Boden: CO₂ binden. Nicht zu vernachlässigen in Zeiten, in denen anderswo die grüne Lunge der Erde in gefräßige Monokulturen umgewandelt wird. Außerdem wachsen auf nicht-versiegelten Flächen natürlich Pflanzen, von denen auch viele Tiere abhängig sind. Der Boden hat damit großen Einfluss auf die Biodiversität.

Wenn ein Bordstein zum Verhängnis wird

Die Tübinger Sarchhalde, Teil des grünen Käsenbachtals, mitten in der Tübinger Innenstadt, ist eine solche Fläche mit hoher Biodiversität. Vor allem, weil sie viele unterschiedliche Habitate auf einmal bietet. Sie hat nicht nur eine trockene Südhanglage, wo sich viele wärmeliebende Tiere ansiedeln können, sondern auch eine Nordhanglage mit dichtem Baumwuchs. Weiter oben gibt es noch alte Streuobstwiesen, die zum Beispiel dem Specht beste Gelegenheit zur Wurmsuche in den Obstbäumen bieten. Und dann wäre da noch der Käsenbach, der sich durch das Tal schlängelt. All diese Faktoren bieten sogar dem auffällig gemusterten Feuersalamander perfekte, innerstädtische Lebensbedingungen. Barbara Lupp betont, dass nicht nur die Erhaltung von innerstädtischem Grün wichtig sei, sondern auch seine Vernetzung: „Ich nenne da immer ganz gerne den Igel, der ist nämlich echt nicht so behände. Der scheitert manchmal schon an einem Bordstein.“ Insbesondere für Tiere, die nicht fliegen können und damit Straßen, Bürgersteige und sämtliche Gebäude überwinden können, ist so eine Fläche wie das Käsenbachtal also ein idealer Lebensraum. Natürlich sind hier auch Menschen unterwegs, zum Beispiel zum Spazieren oder auch in einem der privaten Gärten.

Auch der Garten von Ralf Bertscheit hat seinen Platz in der Sarchhalde. Als die Stadt Tübingen im November 2016 verkündet, das Universitätsklinikum, das genau neben der Sarchhalde liegt, wolle erweitern, und zwar in die Sarchhalde hinein, ist Ralf Bertscheit verständlicher Weise wenig begeistert. Wer will schon neben seinem Garten zwei große Klinik-Hochhäuser stehen haben? Aber es ist nicht nur das. Er weiß auch um den Wert des Käsenbachtals für die Stadt. So sei das Tal eine wichtige Frischluftschneise, sagt er mir. Selbst in den letzten, sehr heißen Sommern, sei dort ein kühler Luftstrom zu spüren gewesen. Die kühle Luft gelangt bergab direkt zum Bereich Univiertel. Salopp ausgedrückt sorgt das Käsenbachtal also für die gute Durchlüftung der Köpfe sämtlicher Studierenden und Lehrenden. Diese Funktion wäre allerdings stark beeinträchtigt, würde die Sarchhalde bebaut werden. Auch als Naherholungsgebiet würde das Tal an Wert verlieren und die Biodiversität sinken.

Bei der Vorstellung des Bebauungsplans der Stadt lernt Ralf Bertscheit eine künftige Verbündete kennen. Auch sie kann dem Bau der Klinik nichts Positives abgewinnen. Sicher, die Forschung ist ein wichtiger wirtschaftlicher Wachstumsfaktor für Klinik und Stadt. Ja, auch neue Arbeitsplätze würde es geben. Doch nicht auf Kosten des Käsenbachtals, sagen sich Ralf Bertscheit und seine Mitstreiterin und treten nach und nach mit immer mehr Menschen in Kontakt, die sich mit der Bebauungsplanung so gar nicht anfreunden können. Eine feste Gruppe aus zehn Leuten bildet schließlich im Mai 2017 die ‚Bürgerinitiative Käsenbachtal‘. Ihr Lösungsvorschlag: Höher Bauen - Fläche sparen. Schließlich habe der Klinikumsleiter Prof. Dr. Michael Bamberg selbst gesagt, es müsse alles umgebaut werden. Kein Stein werde im nächsten Jahrzehnt auf dem anderen bleiben. Warum dann nicht alle zukünftigen Gebäude einfach ein Stockwerk höher bauen und damit die Sarchhalde beibehalten?



Naherholung für die einen, Lebensraum für die anderen: das Tübinger Käsenbachtal

Eine ‚leichte‘ Zielverschiebung

Auch der BUND spricht sich allgemein für eine solche Vorgehensweise aus: Höher Bauen, Grünflächen schützen. Eigentlich ist auch der Politik in Bund und Land das Problem Flächenversiegelung bekannt. Für das Jahr 2020 war weniger Flächenverbrauch, bzw. Versiegelung vorgesehen. 30 Hektar pro Tag sollten es sein. Im August 2019 berichtete die Tagesschau allerdings noch von einem Flächenverbrauch von rund 60 Hektar. Doppelt so viel also. Die Fläche entspricht einer Größe von 88 Fußballfeldern. Kein Wunder, dass der Bund sein 30-Hektar-Ziel daher um glatte 10 Jahre auf 2030 verschob...

Baubürgermeister Cord Soehlke ist sich durchaus bewusst, dass der hohe Flächenverbrauch problematisch ist. Genau deswegen, sagt er mir, sei der Bebauungsplanung für die Sarchhalde ja auch eine längere Geschichte vorausgegangen. Schon in den 90er Jahren wurde dem UKT (Universitätsklinikum Tübingen) demnach mit einem Masterplan Wachstum versprochen – und zwar auf einer anderen benachbarten Fläche, dem Steinenberg. Die sieht die Stadt aber schon 2014 als zu wertvoll an, um sie zu bebauen. „Die erste Diskussion mit dem UKT war, sie dazu zu bringen auf diesen Masterplan zu verzichten und zu sagen ‚wir wollen, dass ihr dichter und kompakter baut‘.“ Gar nicht so einfach. Zwar ließe sich vermuten, dass ein kompakterer, dichter Bau auch Ersparnisse in Sachen Materialkosten bedeutet. Doch die Kosten werden sogar höher, weil es sich hier um ein Klinikum handelt und die Patientinnen und Patienten weiterhin versorgt werden müssen. Könnte man einfach auf einer anderen Fläche bauen und anschließend in einem Rutsch umziehen, wäre das viel weniger aufwendig als einen Stück-für-Stück-Umbau auf dem eigenen Gelände mit nur wenig zusätzlichem Platz zu bewerkstelligen.

„Da zieht’s dir echt die Schuhe aus“

Den Steinenberg zu retten, das ist für Ralf Bertscheit nicht genug. Doch um den Lösungsvorschlag der Bürgerinitiative, die neuen Gebäude höher zu bauen und die Sarchhalde außen vor zu lassen auch durchzusetzen ist zunächst viel zu tun. Die hohe Biodiversität nachweisen zum Beispiel. Ralf Bertscheit fotografiert die nächsten Monate so ziemlich alles, was ihm vor die Kameralinse kommt und Pflanze oder Tier ist. Andere Mitglieder der BI (Bürgerinitiative) fuchsen sich in rechtliche Vorgehensweisen ein, um immer signalisieren zu können: „Wir wissen Bescheid.“ Und wieder andere schreiben direkt mit dem Oberbürgermeister Boris Palmer E-Mails hin- und her. Apropos Boris Palmer: Auch mit dem machen Ralf Bertscheit und die BI Ksäenbachtal so ihre Erfahrungen. Zwar sei der Oberbürgermeister „so n Depp einfach, weil er sich falsch benimmt, aber was der politisch draufhat und wie der seine Vorgänge draufhat und wie der argumentieren kann und dir die Butter vom Brot nimmt, wenn du mit dem diskutierst...da zieht’s dir echt die Schuhe aus.“

Zwei Jahre lang kämpft die Bürgerinitiative, um eine Fläche zu retten, die die Stadt laut Barbara Lupp „einfach geopfert hätte“. Das Ende der Arbeit kommt schließlich genauso überraschend wie der Anfang. Als Ralf Bertscheit im Sommer 2019 das Schwäbische Tagblatt aufschlägt, kann er es kaum glauben. „OB Palmer: Sarchhalde ist gerettet“, steht da. Vorerst gerettet sollte man wohl präzisieren. Der Kompromiss: Die Sarchhalde bleibt im Flächennutzungsplan, allerdings mit dem Versprechen, sie mindestens 20 Jahre nicht zu bebauen. Natürlich ist das für die Bürgerinitiative ein Erfolg. Doch gleichzeitig wird ihnen damit die Luft aus den Segeln genommen. Sowieso sind kurz vor Ende der Arbeit mehr und mehr Differenzen zwischen den Mitgliedern aufgekommen. Schließlich hat sich die

Gruppe aus sehr verschiedenen Köpfen zusammengesetzt. Die Gruppe zerbricht. Ralf Bertscheit sieht die überraschende Verkündung des Oberbürgermeisters als strategische Entscheidung an, denn die kann er so als seinen eigenen Erfolg verbuchen. Ob das Versprechen allerdings gehalten wird, das muss sich nun in den nächsten 20 Jahren zeigen. Versprechen kann man schließlich brechen.

Und anders als bei Sand oder Stein gibt es hier keine Wiederverwertung. Versiegelt ist versiegelt. Um es besser aussehen zu lassen, wenn mal wieder irgendwo eine Fläche zubetoniert wird gibt es aber sogenannte Ausgleichsmaßnahmen. Was so nett klingt ist mehr als verquer. Als Ausgleich gilt nämlich auch etwas, das mit dem spezifischen, durch Versiegelung verlorenen Habitat nichts zu tun hat. Wird zum Beispiel eine alte Streuobstwiese zu einem Gewerbegebiet umfunktioniert, so würde auch eine Bachrenaturierung an ganz anderer Stelle als Ausgleich gelten. Man muss nicht einmal so tief in der Materie sein, wie es beispielsweise Umwelt- und Naturschützerin Barbara Lupp ist, um zu verstehen, dass da schon was im Kern der Idee seltsam ist.

„Wir entscheiden das“

Auch bei Fläche sind es nicht nur die großen Bauvorhaben, die unseren Umgang mit der Ressource beeinflussen, sondern auch der private Wohnraum. Daten der Plattform Statista zeigen: Lebte ein Mensch in Deutschland während der Sechzigerjahre im Schnitt noch auf 16 Quadratmetern, so sind es heute schon 46. Die Entscheidung eben auch bei einem guten Einkommen, nicht ein eigenes Haus zu beziehen, sondern sich zu überlegen, wieviel Platz man für ein zufriedenes Leben tatsächlich braucht, ist eine relevante Frage für alle in diesem Artikel aufgeführten Ressourcen: Stein, Sand und Fläche. ‚Auf wessen Schultern lastet mein Konsum?‘ wäre auch so eine Frage. ‚Wie viel (ver-)brauche ich?‘ – das kann man sich letztlich für alle Ressourcen fragen: ‚Wenn ich Tomaten kaufe, die nicht in Plastik eingeschweißt sind, dann wird es nach einer Woche keine Tomaten mehr geben, die in Plastik eingeschweißt sind. Wir entscheiden das‘, sagt auch Steinkundler Thomas Degen. Doch wir sind uns auch einig: Zuerst müssen Verbraucherinnen und Verbraucher an die entsprechenden Informationen gelangen.