

Tomatenweise

Weltweit werden riesige Mengen Lebensmittel vergeudet – auch durch Verbraucher. Das müsste nicht sein VON GUNHILD LÜTGE

Der LKW entlädt einen Schwall von Lebensmitteln, gerade so, als würde er sich übergeben. Die Ware landet in einem riesigen Tiefbunker des Biowerks der Stadt Hamburg, in dem aus organischen Abfällen Energie erzeugt wird. Die Anlage verarbeitet Obst und Gemüse, Brot und Brötchen, Lachs und Shrimps, aber auch Fleischwurst oder Hühnerbeine ebenso wie Milch und Joghurt: insgesamt 60 bis 80 Tonnen pro Tag.

Das Hamburger Biowerk spart sich aus sogenannten überlagerten Lebensmitteln, die der Handel hier entsorgt. Auch die Reste aus der Gastronomie und Betriebskantinen werden angehohlet. Nach den Feiertagen enden selbst Schokoladenhersteler und Osterhasen im Tiefbunker. Im Hof steht eine ganze Palette voller Flaschen mit Walnussöl. Die Haltbarkeitsdauer ist abgelaufen.

In Deutschland landen jährlich geschätzte 20 Millionen Tonnen Lebensmittel auf dem Müll.

Wenn Bauer Melesse in seinem kleinen Dorf in Äthiopien auf einen Lastwagen wartet, dann hat das ganz andere Gründe. Ein Händler aus der Hauptstadt Addis Abeba hat ihm versprochen, seine Manngos abzukaufen. Kommt er nicht, werden Sonne und Plagen die Früchte schon in wenigen Tagen in

einen stinkenden Brei verwandeln. Und das, während im Südosten des Landes große Hungersnot herrscht. Es wäre nicht das erste Mal, dass Melesse Ernte vergammelt (siehe Artikel unten).

Weltweit gehen rund 1,3 Milliarden Tonnen Nahrungsmittel verloren; ein Drittel der globalen Lebensmittelproduktion.

Wissenschaftler haben für die Welternährungsorganisation FAO herausgefunden, dass der größte Teil in den wohlhabenden Staaten beim Verbraucher verdirbt. Amerikaner und Europäer werfen pro Person im Schnitt rund 100 Kilogramm Lebensmittel im Jahr weg. Allerdings ist der Schwund auch in den Entwicklungsländern beträchtlich. Dort kommen bis zu 40 Prozent der Ernte erst gar nicht bei den Menschen an. Falsche Lagerung, Transportschäden und fehlende Verpackungen bringen die bäuerlichen Kleinbetriebe um ihr Einkommen.

Derzeit leben etwa sieben Milliarden Menschen auf der Welt, fast jeder siebte hungert.

Im Jahre 2050 dürften neun Milliarden Menschen die Erde bevölkern. Um alle satt zu bekommen, müssten die Ernteträge drastisch steigen, sagt Robert van Oortwijk. Er ist der Landwirtschaftsexperte der FAO. Land, Wasser und Energie seien aber nicht beliebig vermachbar. »Daher ist es effizienter, in der gesamten Wertschöpfungskette Verluste zu reduzieren, als mehr zu produzieren

rene, sagt er. Klingt einleuchtend. Aber wie könnte das gehen?

Die Produktivität muss in den weniger entwickelten Ländern steigen, heißt es unumstritten. Sind mehr Maschinen und Dünger also die Lösung? Nach der Erfahrung des britischen Ökonomen Tristram Stuart spielt Hightech nicht die wichtigste Rolle. Manchmal reichen schon einfache und kostengünstige Verbesserungen, um gute Erträge zu erzielen, schreibt der Historiker und Nahrungsmittelaktivist in seinem Beitrag für den Report *Hunger im Überfluss*, der in diesem Jahr unter anderem vom US-Umweltinstitut Worldwatch herausgegeben wurde. Stuart: »Viel wäre beispielsweise schon gewonnen, wenn die Farmer wüssten, wann der beste Zeitpunkt zur Ernte gekommen ist.«

Wenn anschließend das Obst und Gemüse lose aufgetürmt auf Eselkarren entlang holpriger Wege oft teigend zum nächsten Markt gekarrt wird, bleibt ebenfalls einiges davon auf der Strecke. Erfahrung zeigt, dass schon der Verlust spürbarer reduziert. Manchmal sind es aber auch kleine Entdeckungen, die Erfolg versprechen. So propagiert das International Rice Research Institute beispielsweise einen neuartigen Sack aus speziellem Material, der die Haltbarkeit der Ware um etliche Monate verlängert.

Die meisten Experten stimmen darin überein, dass die Idee von der technisierten Agrarproduktion möglichst schnell aufgegeben werden sollte. Für die Mehrheit der armen Bauern seien oft schon die Düngemittel zu teuer oder einfach nicht verfügbar, heißt es in dem Report von Worldwatch: Kleinbauern müssten durch einfache Innovationen gestärkt werden, die traditionelles Wissen einbeziehen.

Einige Handelsketten haben das Problem erkannt. So schaut beispielsweise die Metro-Gruppe bereits seit 2002 Lieferanten aus Entwicklungs- und Schwellenländern. Hygienestandards einzuhalten sowie Transport und Logistik zu optimieren. »Die Verluste, die nach der Ernte entstehen, können in der Regel um 40 Prozent reduziert werden«, sagt Jürgen Marten. Er ist bei der Metro Leiter des Bereichs Nachhaltigkeit und Qualitätsmanagement. Manchmal helfe es schon, darauf aufmerksam zu machen, dass der Esel nicht neben dem Berg von Gemüse geparkt werden sollte. Die Metro arbeitet weltweit mit lokalen Mitarbeitern zusammen, die mit den landespezifischen Besonderheiten vertraut sind. Das Projekt wird inzwischen von der United Nations Sonderorganisation der Vereinten Nationen unterstützt.

Allerdings ist damit ist die Geschichte von der großen Verschwendung noch nicht zu Ende. Der eigentümlich skandalöse Teil spielt in den gut ver-

sorgen und wohlgenährten Industrieländern. Viele Lebensmittel schafen es dort allein aus optischen Gründen nicht in die Regale der Supermärkte. Sie werden aussortiert, weil sie der EU-Vermarktungsverordnung nicht genügen. Prominentes Beispiel war lange Zeit die Gurke, die einen gewissen Krümmungsgrad nicht überschreiten durfte. Erlaubt waren zehn Millimeter auf zehn Zentimeter Länge. Was krümmter war, hatte keine Chance. Seit 2009 ist damit zwar Schluss. Aber nicht bei allen Gemüsen- und Obstsorten. Äpfel, Salate, Paprika und Tomaten unterliegen noch immer einem strikten Regime, bei dem es nicht um Gesundheit, sondern lediglich um die Form und um Aussehen geht. So muss ein Apfel einen Durchmesser von mindestens sechs Zentimetern haben.

Der Handel selbst legt nach wie großen Wert auf die sogenannten Handelsklassen, die er bilateral mit den Lieferanten vereinbart. Die sind nichts anderes als eine Art Beauty Contest für Obst und Gemüse. In der besten Klasse landen nur jene Kartoffeln, die dick, rund und makellos sind.

Kuchen, Brot und Brötchen ergeht es aus anderen Gründen nicht viel besser. Weil etliche Backshops in den Supermärkten bis zum Ladenschluss das gesamte Sortiment vorhalten müssen, bleibt dort besonders viel übrig. Gut zehn Prozent aller Backwaren sind Überschuss. Der wird unter anderem an



Brot, Obst, Gemüse oder Fleisch: Nur nach Abfall

In den Müll

Here verfürten – oder verbraunten. Brot hat nahezu den selben Heizwert wie Holz.

Zur automatisierten Verschwendung kommt es in der Nahrungsmittelindustrie. So hat Finstream Stuart, der in seinen Büchern bereits seit Jahren die Verschwendung geißelt, unter anderem eine Sandwichfabrik besucht. Stuart berichtet, dass sie jeden Tag 13 000 Scheiben frisches Brot entsorgt. Nicht, weil sie schlecht plant, sondern weil sie von jedem Laib die ersten und letzten beiden Scheiben nicht nutzt.

Aber verhungern deswegen Menschen? »Ja«, behauptet Stuart. »Denn die Millionen Tonnen Weizen und Mais, die wir wegwerfen, kaufen wir auf demselben Markt wie die Menschen in Pakistan oder Afrika. Wenn wir die Nachfrage unnötig in die Höhe treiben, drängt der Preisdruck diese Menschen aus dem Markt.«

Laut der Welternährungsorganisation FAO sind die Weltmarktpreise für Getreide seit 2000 um satte 200 Prozent gestiegen.

Die Konsumgesellschaft verlangt nach Vielfalt und preislich gefüllten Regalen – und das zu jeder Zeit, sagt der Händler. Über Schwund aber schweigt man sich nicht aus. Lebensmittelverluste in Supermärkten sind – bislang jedenfalls – ein gut gehütetes Geheimnis. Selbst das EHI Retail Institute, das für die Branche forscht, verfügt über keinelei exakte Zahlen. Das soll sich ändern. Eine Studie läuft.

In ersten Schätzungen wurde die Wegwerfquote auf etwa fünf Prozent taxiert. Ein Missverständnis, heißt es inzwischen. Erste Auswertungen der Umfragen hätten gezeigt, dass diese Quote nicht mehr als 1,6 Prozent betrage, sagt Michael Gerling, Geschäftsführer des EHI und des Bundesverbandes des Deutschen Lebensmittelhandels. Doch selbst das bedeutet, dass die Händler Nahrungsmittel im Wert von fast zwei Milliarden Euro jährlich entsorgen. Das Sortiment zu reduzieren, um den Schwund zu minimieren, hält Gerling für problematisch. Das verbiete der scharfe Wettbewerb, sagt er. »Die Kunden wandern ab, wenn es etwa nur noch eine Sorte Kartoffeln gibt.«

Zur großen Verschwendung trägt ein kleiner Schemel bei: das Mindesthaltbarkeitsdatum. Es ist den Deutschen sehr wichtig, zeigen Umfragen. Und wird oft missverstanden. Das Mindesthaltbarkeitsdatum zeigt nämlich nicht an, bis wann ein Lebensmittel haltbar ist, sondern bis wann es seine ursprünglichen Eigenschaften bewahrt. Verdorben ist es danach noch nicht. Unrühren beim Joghurt reicht beispielsweise, um ihn wieder cremig werden zu lassen. Man sollte sich mehr auf seinen Geschmack und seine Nase verlassen, rät Verbraucherschützer Den Hinweis darauf, wann ein Lebensmittel tatsächlich emsigort werden muss, gibt der Vermerk »halbt bis oder nicht verbrauchen bis«. Er ist zum Beispiel bei Hackfleisch vorgeschrieben.

Dass so viele Nahrungsmittel vernichtet werden, findet wohl nicht nur die deutsche Verbraucherschutzministerin Ilse Aigner »erschütternd«. Allerdings betreiben die 20 Millionen Tonnen, die angeblich in Deutschland auf dem Müll landen, nur auf Schätzungen. Weil die Ministerin es genauer wissen will, hat sie Nachforschungen in Auftrag gegeben. Resultate liegen allerdings noch keine vor.

Der Folienspezialist Cofresco, der zur Melitara-Gruppe gehört, kann stattdessen mit konkreten Zahlen aufwarten, wenn es um private Haushalte geht. Laut seiner Studie werfen sie allein in Deutschland jährlich Lebensmittel im Wert von 25 Milliarden Euro in den Müll. Andere Umfragen liefern die Begründung: Sie haben schlecht zu viel gekauft, jeder Vierte wirft Nahrungsmittel deshalb weg, weil die Packungen einfach zu groß sind. Kein Wunder, wenn 500 Gramm Toastbrot 1,09 Euro kosten – und die Hälfte nur 10 Cent weniger.

»Die Kunden der Biobranche gehen sorgsamer mit Lebensmitteln um«, sagt Joyce Moewius vom

Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft. Zwar gibt es auch hier keine genauen Zahlen. Aber die Kunden akzeptieren beispielsweise leere Regale, vor allem, wenn es um Backwaren geht, oder schrumpeliges Obst und Gemüse. Es würden auch noch Waren kurz vor dem Verfallsdatum gekauft, so die Beobachtung von Ökohändlern. Außerdem könnten sie wegen der Nähe zu ihren Lieferanten flexibler planen und ordern.

Allerdings, auch große Supermarktketten, rümen sich, mit den Taten in Deutschland zusammenzuarbeiten. Davon gibt es in Deutschland rund 900. Sie reichen ausortierte, aber unverdorbene Lebensmittel an Bedürftige weiter. Es sind die Umverteilungsmaschinen einer unbedacht konsumierenden Gesellschaft, die immer aus dem Vollen schöpfen will. Allein die Beckhner Tafel verteilt pro Monat bis zu 650 Tonnen noch verwertbarer Lebensmittel, die sonst auf dem Müll gelandet wären.

Doch nicht immer klappt das Zusammen- spielen. Dann landet der Überschuss eben in Be-

trieben wie dem Hamburger Biowerk. Dort sorgt eine Separationshammermühle dafür, dass aus den Lebensmitteln alles aussortiert wird, was später den Prozess im Bioreaktor stören könnte; etwa Verpackungen. Danach gehen Bakterien an die Arbeit. Bei 38 Grad sorgen sie für die Umwandlung des Biobreis in Gas. Das wiederum treibt den Verbrennungsmotor eines Blockheizkraftwerkes an und ermöglicht so die Erzeugung von Strom- und Fernwärme. 2500 Hamburger Haushalte decken so ihren Energiebedarf.

Das Biowerk der Stadt Hamburg zählt noch zu den Kleinen in der wachsenden Branche. Im deutschen Geschäft mit Essenresten ist die Firma Refood die Größte: Sätze 1200 Tonnen Küchen- und Speiseabfall, Brot- und Backwaren, Obst- Gemüse sowie Fleischreste sammelte das Unternehmen im vergangenen Jahr ein. Am Tag

Weitere Informationen im Internet:
www.zeit.de/Nahrungsmittel

Vier Cent für fünf Früchte

Warum die Mangos von Bauer Melesse im Hungerland Äthiopiens vergammeln VON PHILIPP HEDEMANN

Melesses ganzer Stolz vergammelt am Baum. Ab und zu fällt er dumpf plumpsend zu Boden, und fressen die Kühe ihn nicht auf, wird es in ein paar Tagen anfangen zu stinken. Melesses Stolz sind die Früchte seiner 30 Mangobäume. Im Südosten Äthiopiens droht 4,5 Millionen Menschen der Hunger, in Melesses Dorf in der Region Benishangul-Gumuz im Westen des Landes gibt es Mangos im Überfluss. Und wie ihm geht es auch anderen: Manchmal 30, mitunter sogar 70 Prozent aller Früchte verrotten nach der Ernte.

»Jesus liebt mich, deshalb habe ich so viele und so süße Mangos«, sagt Melesse. Die reifen haben junge Helfer gerade von seinen Bäumen geschüttelt und zu großen Haufen aufgetürmt. Ein Unternehmer aus der zwei Tagereisen entfernten Hauptstadt Addis Abeba will sie mit seinem Lastwagen abholen. Einen Birr, umgerechnet rund vier Cent, zahlt der Mann für fünf Früchte. In Addis Abeba kostet ein Glas Mangosaft dann zehn bis 25 Birr.

Aber der Händler lässt auf sich warten. »Vielleicht hat er jemanden gefunden, der noch billiger verkauft als ich. Dann sehen die guten Mangos bald so aus«, sagt Melesse und hebt eine Handvoll faseriger, brauner Kerne auf, die in seinem Garten liegen. Sonne, Regen und Fliegen verwandeln die festen Früchte in wenigen Tagen in eine stinkende Pampe. »Ich verliere sieben von zehn Mangos«, schätzt der 83-jährige Bauer. Wenn der Gestank der vergammelnden Früchte unerträglich wird, übergießen die Dorfbewohner die Haufen mit teurem Benzin und verbrennen, was niemand haben will.

Melesse tut das nicht. Vor 30 Jahren wurde der Bauer unter dem kommunistischen Diktator Mengistu Haile Mariam aus dem kargen Norden in den fruchtbaren Westen des Landes zwangsumgesiedelt, weil der Boden in seiner Heimat nicht genug hergab, um ihn und seine Familie zu ernähren. »Damals gab es oft Hunger, und jetzt soll ich das, was der Herr uns schenkt, verbrennen? Das kann doch nicht sein«, sagt er. Man hat ihm erzählt, dass in anderen Teilen Äthiopiens wieder Millionen Menschen auf Lebensmittel-Hilfslieferungen aus dem Ausland angewiesen sind. Täglich betet Melesse, dass der Herr ihnen ein paar Mangos schenkt.

Damit soll es nicht genug sein: Der Bauer findet, dass das Dorf eine eigene Mangosaft-Fabrik brauche. Dann müsse nichts vergammeln, »und die ganze Welt wird erfahren, wie süß unsere Mangos sind«, sagt er. Aber reicht das wirklich? In der Handelskammer im

zehn Kilometer von Melesses Mangobäumen entfernten Provinz-Hauptort Asosa heißt es, dass eine Fabrik alleine nichts bringe, weil es an ausgebildeten Arbeitskräften mangle. Also brauche es Ausbildung und Training. Und selbst das wäre nicht genug, meint die regionale staatliche Investitionsagentur: »Eine Fabrik mit gut ausgebildeten Leuten? Die Mangosaison dauert doch höchstens drei Monate«, sagt dort ein junger Mann. »Was wir brauchen, ist ein Großinvestor, der einen Damm baut, das Land bewässert und andere Früchte wie Orangen und Avocados anbaut. Dann könnte die Saftfabrik das ganze Jahr laufen, der Investor wird reich, und bei uns vergammeln keine Mangos mehr.«

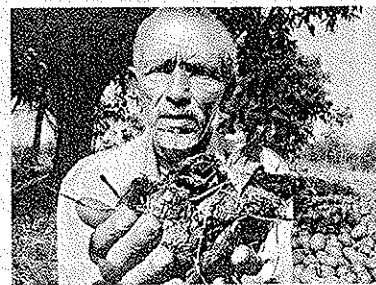
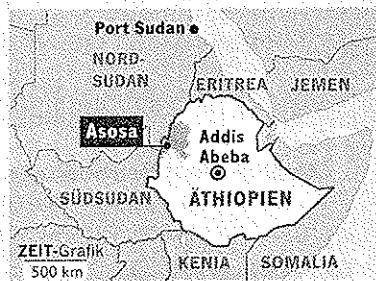
Mitslal Kifleyesus meint, man müsse den Mangobauern vor allem ihren Stolz zurückgeben. Ihre Firma Ecopia will zusammen mit örtlichen Bauern-Kooperativen in Asosa eine Manufaktur zur Mangoverarbeitung bauen. »Von Asosa sind es 660 Kilometer bis Addis Abeba und 1500 Kilometer bis zum Hafen in Dschibuti, auf teilweise katastrophalen Straßen. Nur wenn wir die Produkte vor Ort veredeln, lohnt sich der Transport«, sagt die ehemalige Unternehmensberaterin.

Doch von Veredelung haben die Mangobauern noch nie etwas gehört. Einkochen, Entsaften, Trocknen? Fehlangezeige. »Wir wissen nicht, was man mit den Mangos machen kann. Das muss uns doch erst

mal jemand zeigen«, sagt Bauer Melesse. Zur nächsten Saison soll das geschehen, »dann sind wir mit einer neuen Manufaktur vor Ort«, verspricht Mitslal Kifleyesus, die in der mangofreien Zeit unter anderem Hibiskus und Okraschoten verarbeiten möchte.

Bis es so weit ist, wird die 14-jährige Zinet weiterhin jeden Samstag mit einer Kiepe voller Mangos zum Markt in Asosa marschieren. Fast 100 Früchte schüttelt sie am Abend von den acht Bäumen ihres Vaters, macht sich dann im Morgengrauen auf den zweistündigen Marsch nach Asosa. Dort steht sie unter dem Grasdach eines Marktstandes, verkauft ein paar Mangos für sehr wenig Geld. »Was wir bis vier Uhr nachmittags nicht losgeworden sind, verschenken wir. Wenn es keiner haben will, schmeißen wir es weg. So müssen wir nichts wieder zurückschleppen«, sagt Zinet.

Melesse geht nicht mehr zum Markt. Er verschenkt seine Mangos lieber gleich an die Kirchgänger im Ort. Manche tun ihm den Gefallen und nehmen ein paar mit.



Bauer Melesse präsentiert seine Ernte