



Brot und Wasser

Kontrollierte Landwirtschaft für besseren Grundwasserschutz

Ein wogendes Kornfeld kurz vor der Reife – welch prachtvolles Bild. Wer denkt da nicht an knackige Brötchen und duftendes Brot, an Fruchtbarkeit und Erntedank. Alles in Ordnung? Fragen Sie Ihren Bäcker, ob Sie sorglos in seine Brötchen beißen können oder ob sie eventuell der Gesundheit schaden? Das halten Sie und Ihr Bäcker vielleicht für eine komische Frage. Ist sie aber nicht, denn was wissen Sie über mögliche Pestizidrückstände im Mehl, über Pilzgifte und die Eigenschaften bestimmter Backmittel?

Wir müssen uns als Wasserwerke häufig mit der – für uns mittlerweile gar nicht mehr komischen – Frage herumschlagen, ob Mann/Frau Trinkwasser überhaupt trinken könne. Die Antwort ist so glasklar wie das Wasser: Selbstverständlich ist unser Lebensmittel Nummer eins einwandfrei und gesundheitlich unbedenklich. Wir wissen es aus zahllosen Untersuchungen, wir haben es amtlich, und Sie sollen es auch wissen.

Warum beschäftigen wir uns aber mit dem Brot, das uns eigentlich nichts angeht? Da gibt es ein gemeinsames Interesse, das uns als Wasserversorger und Sie als unsere Kunden verbindet. Wir wollen sauberes Wasser haben! Die Landwirtschaft als Erzeuger von Brotgetreide kann jedoch das Wasser beeinträchtigen, aus dem Trinkwasser gewonnen wird. Deshalb ist uns an einer landwirtschaftlichen Erzeugung gelegen, die das Grundwasser möglichst wenig belastet.



Brotbäcker, die ihrer Arbeit gewissenhaft nachgehen, fragen uns auch nach der Qualität des Wassers, das wir ihnen liefern. Der Kreis schließt sich, wenn die Produzenten von Brot und Wasser hinschauen, mit welchen Folgen für die Umwelt und damit für die Qualität unserer wichtigsten Lebensmittel heute Landwirtschaft betrieben wird.

Das Modell kontrollierter Anbau

Gesetze allein bringen den Umweltschutz nicht ausreichend voran. Umsatz geht üblicherweise vor Umwelt, und mit den staatlichen Kontrollen verhält es sich ähnlich wie mit den Blitzen: sie kommen selten, erhellen nur kurze Zeit und schrecken wenig.

Deshalb verspricht ein Weg mehr Erfolg, der auf die Marktmacht von Produzenten und Konsumenten setzt. Gezielte Nachfrage, bewußter Einkauf

oder Kaufverweigerung können erheblichen Einfluß auf die Primärerzeuger ausüben, vor allem auf die Landwirtschaft. In jüngerer Zeit gibt es verschiedene Bemühungen, die Hauptbelastungsquellen für das Grundwasser, nämlich Nitrat und Pflanzenschutzmittel, in der landwirtschaftlichen Praxis zu begrenzen.

Die Stichworte lauten integrierter Pflanzenbau und integrierter Pflanzenschutz. Das heißt unter anderem Begrenzung der Stickstoffdüngung auf den tatsächlichen Bedarf, Berücksichtigung des Stickstoffs aus organischen Düngern (Gülle), Stickstoffausbringung entsprechend dem Wachstumsrhythmus der Pflanzen, Einschaltung von Zwischenfrüchten zur verringerten Auswaschung von Nitrat, abwechslungsreiche Fruchtfolgegestaltung zur Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit und Verzicht auf Grünlandumbruch.

Der integrierte Pflanzenbau ist zugleich eine wesentliche Vor-

aussetzung dafür, die Widerstandskraft der Pflanzen zu erhöhen und damit die zum Teil übermäßige Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln verringern zu können. Die Beratung der Landwirte zielt weiterhin darauf ab, die Ausbringung von Pestiziden entsprechend der „guten fachlichen Praxis“ im Sinne des Pflanzenschutzgesetzes einzuüben. Sie ist bisher eher die Ausnahme als die Regel und für sich genommen ohnehin keine Garantie, daß nicht trotzdem Pestizide ins Grundwasser gelangen.

Beratung ist gut, Kontrolle ist besser. Diesem Grundsatz folgen mittlerweile bundesweit einige freiwillige Organisationen, die Landwirte einbeziehen und ebenso die Vermarktung, also die Nachfrageseite, berücksichtigen. Ein für Norddeutschland bemerkenswertes Beispiel ist der Förderverein für bedarfsgerechten und kontrollierten Pflanzenanbau e.V. mit Sitz in Walsrode. Ihm sind über 500 Landwirte angeschlossen, einige davon auch im unmittelbaren Einzugsbereich von HWW-Wasserwerken in Niedersachsen und Schleswig-Holstein. Das Konzept lautet: Anbau von erstklassigem Getreide (vor allem Roggen) von gleichbleibend hoher Qualität bei gleichzeitiger Schonung von Pflanzen, Boden und Natur.

Eine der in ständiger wissenschaftlicher Begleitung optimierten Hauptregeln besteht darin, die Dichte der Aussaat zu verringern, damit die Pflanzen stärke-



Eine wesentliche Anbaumethode der im Förderverein organisierten Landwirte ist eine geringere Dichte der Getreideaussaat. Dadurch werden die Wurzeln und die Halme kräftiger und die Pflanzen sind widerstandsfähiger.

ker und widerstandsfähiger werden und eventuelle Erkrankungen wie zum Beispiel Pilzbefall sich weniger rasch ausbreiten. Die ausgebrachte Saatgutmenge konnte von üblicherweise 400 Körnern pro Quadratmeter auf durchschnittlich die Hälfte verringert werden, zum Teil weit darunter.

Die Mitglieder des Fördervereins verzichten nicht grundsätzlich auf den Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln. Die Richtlinien sehen jedoch eine bedarfsgerechte und umweltschonende Ausbringung vor, die durch Pflanzen- und Bodenuntersuchungen vor Ort abgestimmt wird. Ein vorbeugender Pestizid-Einsatz ist verboten.

Gegenüber der Empfehlung der Biologischen Bundesanstalt für

Land- und Forstwirtschaft, die für 1992 noch eine Wirkstoffmenge von 3,1 kg/ha vorsah, kamen die Mitglieder des Fördervereins mit 0,85 kg pro Hektar aus. Wieviel gedüngt und gespritzt wird, müssen die Landwirte in sogenannten Acker Schlagkarteeien festhalten. Sie sind zugleich ein Kontrollinstrument für den Förderverein und die Abnehmer des Getreides.

Hauptkunde der Fördervereins-Mitglieder ist die Harry-Brot GmbH in Schenefeld. Sie will keinen anonymen Massenrohstoff verarbeiten, sondern Getreide, das von der Nahrungsqualität und vom Gesundheitswert sowie von der umweltschonenden Produktion her hohe und gleichbleibende Anforderungen erfüllt. Partner bei der fachlichen Beratung und der Kontrolle des Anbaus, die die Harry-Bäcker auch schon mal wie das „Wasser Magazin“ auf die Felder vor Ort führt, ist die „Plant Control e.V.“ in Walsrode. Sie arbeitet eng mit wissenschaftlichen Einrichtungen zusammen.

Die geschilderte Art des Anbaus macht mehr Arbeit und bringt nicht in jedem Fall Spitzenmengen, aber gesündere Pflanzen und ein besser geschütztes Grundwasser.



Das Modell ökologischer Landbau

Auf der Herstellerseite gibt es seit gut einem Jahrzehnt organisierte Bestrebungen, die herkömmliche Intensiv-Landwirtschaft mit ihrem übermäßigen Düngemittel- und Pestizideinsatz durch einen konsequent ökologischen Landbau zu ersetzen. Zu nennen sind beispielsweise Bioland, Naturland und Demeter (in Norddeutschland Bäuerliche Gesellschaft genannt). Sie haben den Agrochemikalien den Abschied erteilt und gezeigt, daß es auch anders geht.

Seit Juli 1992 regelt die EG-Bio-Verordnung den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel (EWG Nr. 2092/91). Voraussetzung für das Prädikat „biologisch“ ist die Bestätigung für die Einhaltung der Erzeugungsvorschriften und Verarbeitungsrichtlinien durch eine staatlich anerkannte Kontrollstelle.

Grundsätzlich sind für die Erhaltung der Fruchtbarkeit und biologischen Aktivität des Bodens nur gewöhnliche organische Materialien vorgesehen, jedoch

Dicht neben dem abgebildeten Kornfeld, das für Harry-Brot abgeerntet wird, liegt ein Brunnen unseres Wasserwerks Nordheide.



können ergänzend mineralische (z.B. Kalidünger, Phosphatgestein) und organische Düngemittel (z.B. Algen und Sägemehl) eingesetzt werden. Pestizide sind im Prinzip nicht zugelassen, doch dafür gibt es Schlupflöcher, zum Beispiel bei mehrjährigen Pflanzen und besonderen Schädlingen und Erkrankungen.

Engagierte Landwirte und Kontrolleure haben die EG-Bio-Verordnung als in vielerlei Hinsicht mangelhaft kritisiert und sie sogar als praktisches Hindernis für die weitere Verbreitung des ökologischen Landbaus bezeichnet. Das gilt zum Beispiel für die fehlenden Übergangsfristen bei der Umstellung auf eine umweltgerechte Landwirtschaft.

Auch für den Verarbeiter entstehen eine Menge Anforderungen, wie Thomas Effenberger von „Brotgarten“ in Hamburg bestätigt. Da aber sämtliche Zutaten für seine Backwaren aus ökologischer Herkunft stammen, kann er sich zum Beispiel die sonst vorgeschriebene getrennte Lagerung von Öko- und Nicht-Öko-Produkten sparen. Wie die anderen Mitglieder im Bundesverband ökologisch-biologischer Vollkornbäckereien verzichtet er auf die immer zahlreicher werdenden Backhilfsmittel,



Fortschritt in der Saatzucht: Der rund 100 Jahre alte braune Roggen, der seine dunkle Farbe einer alten Räuherkammer verdankt, hat viel weniger und kleinere Körner als der heutige.



die für üppiges Volumen, gleichmäßige Poren, rasche Backzeit, glatte Oberfläche, satte Farbe usw. erhalten müssen. Grundstoffe sind und bleiben Getreide, Meersalz und Wasser.

Effenberger schaut sich seine Lieferanten, die dem Bioland-Verband angehören, genau an. Derselbe scharfe Blick gilt dem eigenen Betrieb, was Hygiene und Vorratshaltung angeht, aber ebenso einer umweltschonenden Arbeitsweise. Nur 13 Prozent der Rauchgasenergie gehen verloren, weil durch Wärmerückgewinnung der gesamte Heißwasserbedarf der Bäckerei gedeckt wird. Über die Hälfte Energieeinsparung wird durch die exakte Steuerung der für das Backen notwendigen Dampfschwaden erreicht.

Der Musterbetrieb an der Rutschbahn erhielt in diesem Jahr den Umweltförderpreis einer Bank nach Auswahl durch das ZEWU und die Handwerkskammer.

Zum Schluß sind wieder die Konsumenten angesprochen. Eine verstärkte Nachfrage nach Produkten aus dem kontrollierten, insbesondere dem ökologischen Landbau bekräftigt den Weg einer umweltgerechteren Landwirtschaft. Diese nutzt wiederum der Qualität der Wasserversorgung.

Waschmittel richtig dosieren

Sie wissen ja: Je weicher das Wasser ist, desto weniger Waschmittel benötigen Sie für dieselbe Wirkung. Dieser Effekt sollte immer ausgenutzt werden, denn Sie sparen damit Waschmittel und entlasten zugleich die Gewässer.

Übrigens macht eine Überdosierung die Wäsche nicht sauberer, häufig wird aber zuviel in die Waschmaschine geschüttet. Achten Sie also auf den Härtebereich in Ihrem Wohngebiet und die Dosierungsempfehlungen, die für die einzelnen Härtebereiche auf den Waschmittel-

packungen angegeben sind. Aus Erfahrung läßt sich sagen, daß die empfohlenen Mengen immer noch sehr reichlich bemessen sind, also durchaus unterschritten werden können. Richten Sie sich besser nicht nach den manchen Waschmitteln beigegebenen Härte-Teststreifen, sondern nach unseren Angaben.

Noch eine Empfehlung: Benutzen Sie Waschmittel im Baukastensystem, also Grundwaschmittel, Enthärter und Bleichmittel getrennt. Das spart bei richtiger Anwendung rund ein Drittel.

Die Wasserhärtebereiche

Weit überwiegend = Härtebereich 2

Die Ausnahmen:

Bezirk Mitte:

Finkenwerder, Kleiner Grasbrook, Steinwerder, Veddel, Waltershof, Wilstorf Härtebereich 1.

Klostertor, Neustadt, St. Pauli und Wilhelmsburg Härtebereich 1-2.

Bezirk Altona:

Altona-Nord und Altstadt, Bahrenfeld, Groß-Flottbek, Othmarschen und Ottensen Härtebereich 1-2.

Bezirk Eimsbüttel:

Eimsbüttel, Harvestehude-West und Rotherbaum-West Härtebereich 1-2.

Lokstedt Härtebereich 2-4.

Stellingen Härtebereich 3.

Bezirk Harburg:

Härtebereich 1.

Außerhalb Hamburgs:

Kreis Stormarn: Braak, Hoisdorf, Siek, Stapelfeld Härtebereich 1.