



Die Gegensätze könnten nicht größer sein. Über Straßenhandel und Märkte setzen vor allem die Frauen Obst und Gemüse an ihre Landsleute ab (links). In den Städten kommen neuerdings große Supermärkte auf (oben); an den Warenregalen für frisches Gemüse wird mit dem Qualitätssicherungsprogramm VietGap geworben.

Bei 94 Mio. Einwohnern ein hoher Eigenbedarf

## Gemüsebau in Vietnam

Vor fünfzig Jahren protestierten deutsche Studenten unter anderem gegen Notstandsgesetze und gegen den Krieg der USA in Vietnam. Das gebeutelte Land hat sich aufgerappelt und es gibt einen aufstrebenden Gemüsebau.

Die Form ähnlich einer Mondsichel, schließt Vietnam südlich von China an, umgibt auf der einen Seite das kleine Laos, darunter Kambodscha und grenzt auf der anderen Seite an das Südchinesische Meer. Dieses nennen die Vietnamesen nicht beim richtigen Namen. Im Volksmund wird daraus die „Ostsee“, weil man historisch die große Volksrepublik jenseits des Golfs von Tonking auf Grund historischen Okkupationsbestrebens lieber nicht in den Mund



Es nieselt, überall Schlamm, nordvietnamesischer Winter, dennoch strahlen Bauern die Besucher an; intensiv werden hier lukrativ Jungpflanzen kultiviert.



**Prof. Tran Thi Minh Hang:**

„Vietnam hat aktuell insgesamt 1,27 Mio. ha Anbaufläche, auf der 20,6 Mio. t Gemüse/Jahr erzeugt werden. An der Universität Hanoi haben wir die Aufgabe, das Wissen in die Praxisbetriebe zu bringen.“



**Herr Ming:**

„Unsere Genossenschaft Van Duc Agricultural Services hat rund 250 ha Gemüsefläche, die von 1.060 Familien in fünf Dörfern bewirtschaftet wird. Jährlich erzeugen wir bis 37.000 t Gemüse und zudem Blumen für die 8 Millionen-Stadt Ha Noi.“



Fotos: Holmes

oben: Suchen Altenteiler sich das eigene Feld für ihr Grab aus, ist die Familie zur Nachfolge verpflichtet. Mitte: Auf hügelig vergrößerter Oberfläche wird intensiviert; die Kanäle dazwischen nutzt man für Fischzucht.



Im Bio-Dorf Tra Que Herb bei Hoi An gibt es Brunnen für die von Tuan Thinh gezeigte typische Bewässerungsmethode.

nimmt, wie Reiseleiter Nguyen Van Chinh augenzwinkernd sagt. Lang und schmal zieht sich Vietnam über mehr als 3.000 km Küstenlänge hin. An der schmalsten Stelle in der Mitte beim über 1.000 m hohen Wolkenpass oder Pass der Meereswolken, der auch die Klimagrenze zwischen dem Norden und dem Süden darstellt, ist das Land nur 50 km breit. Vierzig Gemüseproduzenten erkundeten vor Kurzem im Rahmen der Studienreise der

Bundesfachgruppe Gemüsebau Vietnam von der Hauptstadt Ha Noi im Norden bis zur in den Süden mit der größten Siedlung Ho-Chi-Minh-Stadt, das ehemalige Saigon. Sozialistische Republik Vietnam ist der offizielle Name des Landes, in dem realistisch über 94 Mio. Menschen leben (mindestens 12 Mio. mehr als in Deutschland) und rund 40% bevorzugen es, in der Stadt zu wohnen. Auffallend hoch ist der Anteil junger Menschen, die heute nicht nur Reis essen wollen.

Das Durchschnittsalter liegt 2015 bei 30,44 Jahren (Deutschland: 44,3). Zwei Drittel der Vietnamesen ist jünger als 30, über die Hälfte sogar jünger als 15 Jahre alt. Wechsellvoll war die Geschichte Vietnams, als es 1954 nach der Kapitulation der Kolonialmacht Frankreich in den kommunistischen Norden und den prowestlichen Süden geteilt worden war. Etwa ein Drittel der Einwohner sind aktuell noch Zeitzeugen des Vietnamkriegs (1964 bis 1975). Dieser sogenannte Zweite Indochinakrieg wurde von den USA auf Kosten der Zivilbevölkerung mit dem hinlänglichen Grund initiiert, den Kommunismus zurückzudrängen. Das Bruttoinlandsprodukt Vietnams betrug 2016 etwa 202,6 Mrd. US-\$ (Deutschland: 3,467 Billionen US-\$; Wikipedia: 1 Billion = 1.000 Mrd.). Die Angaben zur Armutsgrenze schwanken sehr. Nach Reiseleiter Chinh hungert in Vietnam heute niemand. Emsiges Streben ist im Land der Millionen von Motorrollern und Mopeds sowie über 8.000 Garküchen allerorten zu beobachten.

### Details: Sozialistische Republik Vietnam

- > Fläche: 331.690 km<sup>2</sup>, Nord-Süd- 1.650 km, Ost-West-Ausdehnung: 600 km (Norden), 400 km (Süden), 50 km (Zentral-Vietnam), Küstenlänge: 3.260 km, Grenzlänge im Norden und Westen: 4.510 km
- > Einwohner: über 94 Mio. (geschätzt, 2017), 282 Einwohner/km<sup>2</sup>, Bevölkerungswachstum: 1,15% pro Jahr; ø-Lohn: 60 €/Monat
- > größte Städte: Ho-Chi-Minh-Stadt (Saigon): bis 10 Mio. Einwohner, Ha Noi: circa 8 Mio. Einwohner, Da Nang circa 1 Mio. Einwohner
- > Gemüsebau gesamt: >1,2 Mio. ha in 7 agrarökologischen Regionen:
  1. Nordwest/ Ost von Ha Noi (circa 31.000 ha Gemüse)
  2. Roter Fluss-Delta (fruchtbares Flachland, 66.640 ha Gemüse)
  3. Nord Central Vietnam (Küste, 67.500 ha Gemüse)
  4. Süd Central Vietnam (kein Anbau)
  5. Central Hochland (nennenswerter Gemüsebau zum Südosten hin)
  6. Südost (Tropen, 57.000 ha Gemüsebau)
  7. Mekong-Delta (tropisches Klima, >215.000 ha Gemüseproduktion)
- > Gemüse-Produktionsvolumen Vietnam gesamt: 20,6 Mio. t/Jahr
- > Gemüse-Selbstversorgung: 100%, Pro-Kopf-Verbrauch: 120 kg



### Plan 2020: 35% mehr Anbaufläche

Mit 331.690 km<sup>2</sup> ist Vietnams Fläche kleiner als die deutsche (357.376 km<sup>2</sup>). Auf der Westseite zu Laos mit hohen Bergen geht dem Pflanzenbau viel Fläche verloren. Auf der Ostseite an der endlos langen Meeresküste sind die Böden eher sandig, man kämpft gegen Aridisierung und Bodenversalzung und muss viel



oben: Sie erntet Blattkohl von Hand im Bio-Dorf.  
Mitte: Seetang wird als Bodenverbesserer genutzt.



links oben: Das Ehepaar Pham Minh Da bewirtschaftet in Südvietnam allein 3.500 m<sup>2</sup> Fläche mit dreifacher Belegung im Jahr.  
rechts oben: Vietnamkriegs-Veteran Pham Minh Da (l.) ist 70 Jahre alt, die Iseki-Motorfräse sein ganzer Stolz, übersetzt Reiseleiter Chinh (M.).



tun, damit die Küste nicht abrutscht. Die Staatsform Vietnams ist eine Volksrepublik mit Einparteien-System. Hier wird nach Plan gewirtschaftet. Wie Prof. Tran Thi Minh Hang, Landwirtschaftsuniversität Ha Noi, schildert, wurde 2007 ein Flächenzuwachs um 35% bis 2020 beschlossen. Eine landwirtschaftliche Nutzfläche von 900.000 ha (2015) hält Hang für eine realistische Größe. Neuerdings hat man erkannt, dass mehr Gemüse angebaut werden muss, neben den Hauptnahrungsmitteln Reis, Kartoffel und Maniok. Durch die Mithilfe der damaligen DDR wurde früher die Kartoffel favorisiert, die im Ministerium nicht zum Gemüse gezählt wird, sehr wohl jedoch im universitären Versuchswesen. Zur Erweiterung des Gemüsebaus braucht es

mehr Wissen über moderne Verfahren, das von den Uni-Mitarbeitern direkt in die Praxis hineingetragen wird. Eine staatliche Förderung des Anbaus gibt es nicht. Vor 2010 erhielten Bauern Land in kleinen Einheiten in Form eines Nutzungsrechts je Person einer Familie für bis zu 50 Jahre. Danach gab es eine Wende, so dass zwischenzeitlich größere Farmen gegründet werden können und Kreditverbilligungen nutzbar sind.

### Vielfalt von hundert Gemüsearten

In zehn der auf sieben agrarökologische Regionen (siehe Kasten Seite 49) verteilten 58 vietnamesischen Provinzen finden sich etwa einhundert verschiedene

Gemüsearten, darunter auch wild gesammelte essbare Pflanzen. Den Reigen der am meisten angebaute Arten führen die zahlreichen Blattkohlsorten (55 Mio. t/Jahr), sogenannte Green Mustards an. Es folgen ertragsmäßig jährlich in der Reihenfolge Tomate (30,9 Mio. t), Kohl (28,3 Mio. t), Gurke (19,4 Mio. t), Bundzwiebel (13,7 Mio. t), Bittergurke und asiatischer Wasserspinat (jeweils 12,8 Mio. t), Wassermelone (11,6 Mio. t), Kohlrabi (5 Mio. t), Chili (3,8 Mio. t), des Weiteren Knoblauch und Bohnen. Circa dreißig Hauptgemüsearten wachsen so auf rund 80% der Gesamtfläche. In manchen Regionen wird die Fläche auf Grund guter Wachstumsbedingungen drei- bis viermal im Jahr belegt.

### Sichere Produktion und Bio-Anbau

1996 bereits startete die Regierung nach Prof. Hang mit einer sicheren, dem Integrierten Anbau vergleichbaren Gemüseproduktion. Der Bio-Anbau ist unbedeutend und soll etwa bei 5.500 ha liegen. Seit 2008 gibt es das VietGap-Programm, das auf der Basis von EurepGap, GlobalGap, AsianGap, Freshcare und HACCP entwickelt wurde. Angewendet wird dieses Programm auf Obst, Gemüse und Tee. Das Interessante daran: In Supermärkten, die erst seit Kurzem zunächst in den Großstädten entstehen, wird direkt an den Gemüseregalen mit dem VietGap-Logo, mit Deckenhängern und Werbebanderolen



**Frau Hieu:**

„Im Agricultural Hi Tech Park bei Ho Chi Minh City ist unsere Aufgabe die Forschung zu sicheren und sauberen Gemüseproduktionsverfahren auf 88 ha Fläche. Unser Ziel in vier Forschungszentren ist der Wissenstransfer in die Gemüseproduktion, um die Versorgung der 10 Millionen-Stadt mit Gemüse zu sichern.“



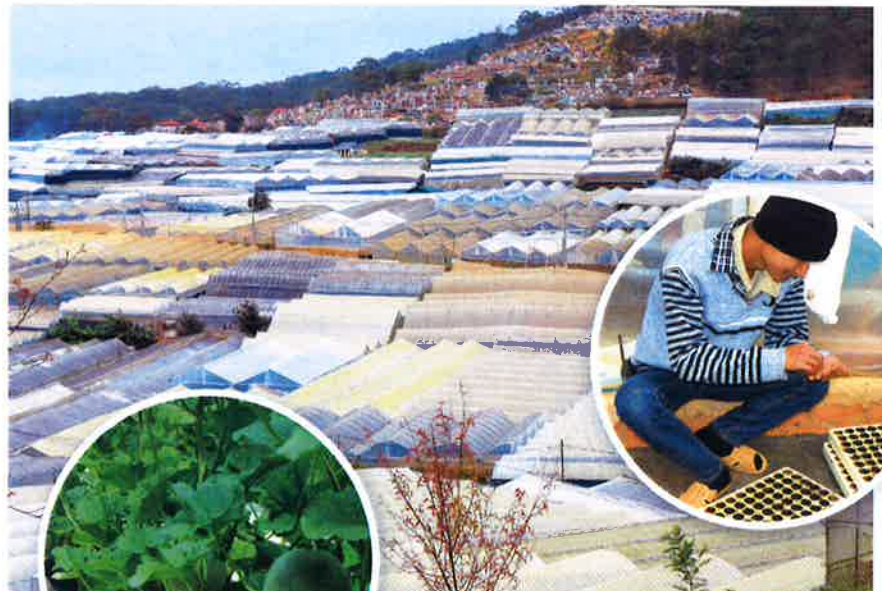
**Frau Tuoi:**

„Wir testen im privaten Forschungszentrum Loc Troi auf 2,2 ha, davon 1,7 ha geschützter Versuchsfläche unter anderem die automatische Bewässerung mit Netajet von Netafim, zudem Substrate aus Kokosfasern und Reisspelzen, Sorten und mehr. In die Gewächshausfläche wurden für die technische Ausstattung etwa 25.000 € investiert.“



Fotos: Hormas

links: In der Kooperative Tan Tien versucht man sich in neuen Anbautechniken. rechts: Nicht nur bei Da Lat boomt der Anbau in Gewächshäusern seit Jahren.



links: Im Cu Chi Hi-Tech Agriculture Park werden Honigmelonen nach Welt-Standard angebaut. oben rechts: Gut gelaunte Arbeitskräfte säen im modernen Betrieb Saatgut noch von Hand in Trays.

geworben. Insgesamt 15 Institute bieten die Zertifizierung nach VietGap an. Das Programm ist noch wenig verbreitet. Der Leiter der Genossenschaft Than Cuu Nghia im Mekong-Delta zum Beispiel erzielt auf Hügelbeeten Erträge von 120 t Rettich/Jahr bei vierfacher Flächenbelegung. Die Bauern, die er vertritt, sind um einen sicheren Anbau bemüht, erzeugen auf 200 ha Fläche aber noch nicht nach VietGap-Richtlinien. Wie man auf den Straßen und Märkten sieht, verkaufen die Erzeuger das produzierte Obst und Gemüse direkt an den Endverbraucher. Meist sind es die Frauen, die kunstvoll Gemüse- und Erdbeerpyramiden aufbauen. Die Käufer fahren mit benzin- und

neuerdings elektromotorisierten Zweirädern sehr nah heran, um den Familienbedarf an Lebensmitteln in Plastiktüten am Lenker, auf der Rückbank oder zwischen den Beinen zu verstauen.

#### Vermarktung: Vietnam öffnet sich

Neben dem Direktabsatz gibt es die Varianten der Selbstvermarktung vom Erzeuger an Handel, Großmärkte und Großhändler. Belieferung von Gastronomie- und Hotelketten hat derzeit noch den geringen Anteil von 10 bis 15% an der Gemüsevermarktung. Zum großen Teil deckt die vietnamesische Erzeugung den Eigenbedarf der Bevölkerung

bei Obst und Gemüse. Stürme und Unwetter im Sommer sind jedoch meistens die Gründe für Missernten. Dann werden vor allem – das gefällt Vietnamesen nicht – aus China Zwiebeln, Kohlrabi, Kohl, Blumenkohl, Brokkoli und Kartoffeln importiert. Am Export ist zu erkennen, dass sich das Land Vietnam öffnet: Lag der Exportwert von Obst und Gemüse 2007 noch bei rund 400.000 US-\$, erreichte er 2017 rund 4 Mrd. US-\$. Mehr als 50% des Exports hat China als Bestimmungsort. Exportiert wird verarbeitetes Gemüse, Gurken in Dosen und Gläsern, Tomaten als Ketchup und Soße sowie Chili in Form von scharfen Soßen. Gemüse und Obst nehmen



Transport auf Vietnamesisch: Direkt am Feld wird Gemüse in Foliengebilde gepackt, mit dem Tragestock (links) herausgetragen oder per Moped (rechts) an große Lastwagen herangekarrt (Mitte).



Fotos: Hormes

nach Meeresfrüchten wertmäßig die zweite Stelle bei den wichtigsten Exportgütern des Landes ein, vor dem bekannten vietnamesischen Kaffee und vor Reis. Frisches Gemüse wird nur in die Nachbarländer verkauft.

### Zielgerichtete Entwicklung

Der Vorstand der Genossenschaft Van Duc Agricultural Services bei Ha Noi, studierter Ökonom und Parteimitglied Herr Ming (Foto Seite 48), bestätigt, dass es in seiner Organisation noch keinen Export in die Europäische Union (EU) gibt, aber nach Südkorea und Taiwan. Am Beispiel nicht nur dieser Erzeugereinrichtung kann man sehen, dass der Gemüsebau Vietnams sich zielgerichtet entwickelt. Die Ausweitung

und die Schaffung einer Infrastruktur laufen parallel. Mit Unterstützung der nahen Hauptstadt Ha Noi wurde hier zum Beispiel eine befestigte Straße durch das Anbaugelände gebaut. Nach europäischem Standard werden die Mitglieder der Organisation von fünfzig Angestellten in Anbau und Absatz beraten. Alle Kleinbauern lernen in Kursen, wie Gemüse umweltschonend zu produzieren ist. Auf den Feldern vermitteln große Plakate Pflanzenschutzindikationen und verbotene -wirkstoffe. Die Mitglieder wählen den Vorstand. Und zur Findung der Gemüsepreise will man sich künftig mit anderen Vermarktern besprechen. Jede Bauernfamilie baut auf ihrer Fläche (in diesem Gebiet 450 m<sup>2</sup> je Person) nach Vorgaben

der Genossenschaft genau die Gemüsearten und -mengen an, die gebraucht werden, und sichert sich damit einen Verdienst von rund 4 Mio. Dong Landeswährung (circa 180 Euro) je Monat. Dies entspricht aktuell etwa 60 bis 70% des notwendigen Einkommens einer Familie.

Die Gemüseproduktion Vietnams nimmt ein rasantes Tempo. Mehr dazu in weiteren Beiträgen!

---

Elke Hormes