

# Wasserverbrauch bei der Produktion von Fairtrade-Rosen

Rosen sind eines der beliebtesten Präsente zum Muttertag, Valentinstag oder Geburtstag. Alleine zum Muttertag werden jedes Jahr rund acht Millionen Rosen verschenkt. Um den hohen heimischen Bedarf zu decken, werden jährlich Millionen von Rosen aus so genannten Entwicklungsländern wie Kolumbien, Ecuador oder Kenia nach Deutschland importiert. In verschiedenen tropischen Ländern, wie Kenia, Äthiopien, Tansania, Simbabwe, Kolumbien oder Ecuador werden Rosen immer häufiger im gewerblichen Unterglas-/Folienanbau produziert. Durch die tropische Blumenindustrie wurden dadurch weltweit ca. 200.000 Arbeitsplätze geschaffen. Doch die Arbeitsbedingungen vor Ort sind häufig alles andere als rosig: Niedrige Löhne sowie mangelnder Arbeits- und Gesundheitsschutz sind nur einige der Probleme, die auf den Rosenfarmen häufig anzutreffen sind.

Um diesen Problemen zu begegnen, gibt es seit 2005 auch Rosen mit dem Fairtrade-Siegel. Sie erfreuen sich seit Jahren immer größerer Beliebtheit. So wurden alleine im Jahr 2012 rund 260 Millionen fair gehandelte Rosen verkauft, eine Steigerung von 200 Prozent zum Vorjahr und ein Marktanteil von knapp 20 Prozent.

Derzeit gibt es insgesamt über 60 Fairtrade-zertifizierte Rosenfarmen. Fast 30 davon liegen in Kenia. Etwa jede zweite Rose die in Deutschland verkauft wird kommt aus Kenia.

### Energiebilanz von Fairtrade-Blumen ist besser als die "einheimischer" Rosen

Die Frage nach der Energiebilanz von Fairtrade-Blumen lässt sich eindeutig beantworten: Trotz Luftfrachttransport weisen Fairtrade-Blumen eine wesentlich günstigere Energiebilanz auf als einheimische Rosen. Grund ist vor allem das wärmere Klima, da dadurch auf die Beheizung der Gewächshäuser verzichtet werden kann. Die Energiebilanz ist je nach Vergleichsmaßstab um ca. 5/6 bis 1/3 günstiger als die einheimische/mitteleuropäische gewerbliche Produktion von Rosen. Dies wird durch verschiedene unabhängige Studien und wissenschaftliche Arbeiten belegt.1

### Wasserproblematik am Lake Naivasha hat verschiedene Ursachen

Von den rund 180 Blumenfarmen in Kenia befinden sich 64 Farmen mit zusammen circa 2000 ha Anbaufläche rund um den Lake Naivasha. Die Blumenindustrie ist aber nur einer von vielen Faktoren, die dazu beitragen, dass der Wasserspiegel des Sees sinkt und das Wasser zunehmend verschmutzt wird.

Vor allem die Tatsache, dass die Anzahl der Bevölkerung in den letzten zwei Jahren rapide zugenommen hat, hat ihre Auswirkungen: Die Stadt Naivasha am Seeufer ist von ca. 30.000 (1969) auf heute ca. 300.000 Einwohner angewachsen. Die Wasserversorgung der Bevölkerung und die Abwasserentsorgung erfolgt unreguliert, dazu kommen die illegalen Abholzungen des Mau-Mau-Forest und der Aberdares-Range im Einzugsgebiet des Sees. All diese Faktoren gemeinsam haben den See wesentlich stärker geschädigt als die Wassernutzung der Blumenfarmen. Nach Harper und Mavuti<sup>2</sup> hat die aktuelle Wasserentnahme nicht zu stärkeren Schwankungen des Seewasserspiegels als in der Vergangenheit geführt, und ein Nachweis für eine dadurch bedingte Gefährdung der Biodiversität konnte nicht erbracht werden.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. Studie: Comparative Study of Cut Roses for the british market produced in Kenya and the Netherlands, Cranfield University

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Harper D., Mavuti K. (2004) Lake Naivasha, Kenya: ecohydrology to guide the management of a tropical protected area. Ecohydrol Hydrobiol 4(3): 287-305

# Fairtrade schreibt ein nachhaltiges Wassermanagement vor

Fairtrade-zertifizierte Rosenfarmen müssen strenge Auflagen erfüllen, um möglichst nachhaltig mit der Ressource Wasser umzugehen:

- Die Fairtrade-Standards beinhalten Vorschriften zum nachhaltigen Wassermanagement die Produktion muss so wassersparend wie möglich gestaltet werden. Wassersparende Produktionstechniken wie hydroponische Anbauweisen<sup>3</sup> erdloser Anbau von Pflanzen in Verbindung mit einer optimierten Nähstofflösung und vollständiges Recycling der Abwässer werden gezielt gefördert.
- Viele Fairtrade-Farmen investieren die Fairtrade-Prämie in umweltschonende Technologien mit effizienterer Wassernutzung. So arbeiten einige Fairtrade-zertifizierte Farmen (z.B. Longonot Farm, Finlay Flowers) bereits mit hydroponische Produktionstechniken<sup>4</sup> oder Tröpfchen-Bewässerung.
- Wasser wird nicht direkt dem See, sondern vom Grundwasser entnommen. Zudem wurden Feuchtgebiete und Pflanzenkläranlagen angelegt, Baumschulen und die Wiederaufforstung von Wäldern im Einzugsgebiet (Mau-Mau-Forest) mit Fairtrade-Prämien teilfinanziert.
- Fairtrade-zertifizierte Blumenfarmen am Lake Naivasha konnten erreichen, dass weit weniger Wasser aus Grundwasserschichten entnommen wird, die dem See zufließen. Dies geschieht zum Beispiel durch substratlosen Anbau, Tröpfchen-Bewässerung, die Nutzung von Regenwasser, Wasseraufbereitung und -wiederverwendung sowie Pflanzenkläranlagen.
- Im Blumenanbau kann nicht vollständig auf Pflanzenbehandlungsmittel verzichtet werden. Auf Fairtrade-zertifizierten Farmen dürfen jedoch keine hochgiftigen Pflanzenbehandlungsmittel eingesetzt werden. Die verwendeten Mittle sind verträglich für Umwelt und Gesundheit; die Ausbringung erfolgt nur mit Schutzkleidung. Überschüssiges Wasser aus der Tröpfchen-Bewässerung, das mit Pflanzenbehandlungsmitteln oder Düngemitteln belastet ist, wird gesammelt, geklärt und wiederverwendet – und nicht ungeklärt in den See geleitetet.

### Einige Blumen-Farmen haben weitere Maßnahmen ergriffen:

• Zunehmend wird die Produktion auf Gewächshausanbau umgestellt: Gegenüber Freilandanbau weist Gewächshausanbau weniger Wasserverbrauch auf. Durch Umstellung auf Gewächshaus-Produktion werden gegenüber dem Freilandanbau bis zu 40 Prozent Wasser gespart.<sup>5</sup> So weist die Fairtrade-zertifizierte Blumenfarm Oserian durch Gewächshausanbau gegenüber Freilandanbau einen um 35 Prozent geringeren Wasserverbrauch auf (65 Prozent gegenüber 100 Prozent)<sup>6</sup>. Pflanzenkrankheiten kommen seltener vor. Damit reduziert sich der Pflanzenschutzmittel-Einsatz, Abwasser- und Oberflächenwasser kann besser kontrolliert und recycelt werden und fließt nicht in Oberflächengewässer.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Im Prinzip ist Hydroponik der erdelose Anbau von Pflanzen in Verbindung mit einer optimierten Nähstofflösung. <a href="http://team-koerner.com/html/grundlagen.html">http://team-koerner.com/html/grundlagen.html</a>

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> FT Ireland, Finlay Flowers, Oserian and Ravine Roses, Introduction, 2008

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> http://www.presseportal.de/pm/52482/1188443/transfair\_e\_v

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Comparison of water consumption between Greenhouse and outdoor cultivation, Peter Tipis Ole Mpusia, 2006, International Institute for Geo-Information Science and Earth Observation, Enschede, Netherlands



 Bei Finlay Flowers, einer Fairtrade-zertifizierten Blumenfarm, die sich im Hochland Kenias befindet, wurde eine Pflanzen-Kläranlage angelegt.





 Penta Flowers, eine Fairtrade-Blumenfarm, ist zwischen Nairobi und dem Ol Donyo Nationalpark angesiedelt. Dort wurde neben einer natürlichen Abwasseraufbereitung auch ein Becken zum Auffangen des Regenwassers angelegt.



 Auch die Fairtrade-Blumenfarm Magana Flowers, die ihre Blumen in modernen Gewächshäusern am Rande der Stadt Kikuyu anpflanzt, verfügt über ein Auffangbecken für Regenwasser.

 Der hydroponische Anbau setzt sich immer mehr durch. Dies hat zur Folge, dass der Verbrauch von Wasser und die Belastung von Abwässern drastisch reduziert werden konnten.

#### Fairtrade-Rosen – die bessere Alternative

Wer also auf Rosen nicht verzichten möchte, kann durch den Kauf von Fairtrade-Rosen sicherstellen, dass diese einerseits so wassersparend und verträglich für Umwelt und Gesundheit wie möglich produziert werden, und andererseits bei der Produktion auch alle weiteren Aspekte der Fairtrade-Standards eingehalten werden müssen.

Dazu zählen das Verbot ausbeuterischer Kinderarbeit, die Zahlung von Fairtrade-Mindestpreisen und -Prämien. Sozialversicherungen, sowie Gesundheits- und Umweltschutzmaßnahmen. Letztlich hängen aber natürlich auch die rund 11.000 Arbeitsplätze auf Fairtrade-zertifizierten Farmen vom Kauf von Fairtrade-Rosen ab.

## Sollte die Rosenproduktion in Ländern mit Wasserknappheit gefördert werden?

Der Blumenanbau benötigt viel Wasser. Ist es sinnvoll, dass sich afrikanische Blumenfarmen von Fairtrade zertifizieren lassen, wenn in vielen Gegenden Afrikas Wasserknappheit herrscht?

Hierbei ist folgendes gegeneinander abzuwägen:

- Der Wasserverbrauch pro Rosenfarm/Tag beträgt ca. 20.000 Kubikmeter, oder ca. 60 m<sup>3</sup> Wasser pro Hektar/Tag. Zum Wasserverbrauch für die Produktion einer kenianischen Rose gibt es unterschiedliche Angaben; genannt werden 1,5 I Wasser am Tag<sup>7</sup> und 2,7 I Frischwasser für Produktion sowie 1,3 I Abwasser<sup>8</sup>. Für eine Rose aus Lateinamerika werden 2,7 bis 8,1 | Frischwasser und 1,3 | Abwasser angegeben<sup>9</sup>. Zum Vergleich: für die Produktion von 1 kg Äpfel werden ca. 700 l Wasser benötigt<sup>10</sup>
- Kenia wird als Land mit chronischer Wasserknappheit bewertet. Statistisch gesehen beträgt die pro Kopf natürlich vorhandene Süßwassermenge nur 647 m³/Jahr. Diese wird sich aufgrund des Klimawandels in den kommenden Jahren weiter verringern. Wichtige Faktoren, die die Wasserverfügbarkeit bedingen, sind u.a.:
  - o große Entfernungen,
  - o schlechte Erreichbarkeit,
  - o ungenügende Wasserqualität bedingt durch bestimmte geologische Verhältnisse (z.B. Flourbelastung, Versalzung),
  - o fehlende oder defekte Infrastruktur zur Verteilung und Versorgung von Wasser.
  - Verschmutzung von Gewässern,
  - o Erschöpfung von Wasservorkommen und Abholzung infolge von Überbevölkerung,
  - o Übernutzung der Wasservorräte,
  - Korruption.

Dadurch sind es tatsächlich im Schnitt nur 2,5m³ (2,500 l) pro Kopf/Jahr, oder knapp 7 Liter am Tag.11

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> fair flowers - Mit Blumen für Menschenrechte. Hintergrundbroschüre. Herausgeber Vamos e.V., Münster Redaktion Steffi Neumann (V.i.S.d.P.), unter Mitarbeit von Melanie Heisterberg und Barbara Issel, 1. Auflage: 7.000 Münster, im Dezember 2009

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Fair Miles? Weighing environmental and social impacts of fresh produce exports from sub-Saharan Africa to the UK (Summary) Edited by James MacGregor and Bill Vorley, October 2006. IIED, NRI, DFID

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> http://www.oekosmos.de/artikel/details/blauer-planet-unter-hochdruck/

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Vegetarierbund Deutschland, Ökotest 03/2012

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Fair Miles? Weighing environmental and social impacts of fresh produce exports from sub-Saharan Africa to the UK (Summary) Edited by James MacGregor and Bill Vorley, October 2006. IIED, NRI, DFID

- Letztlich ist das Wasser, das für die Rosenproduktion verwendet wird, Wasser, welches nicht für den menschlichen Konsum zur Verfügung steht, und das auch nicht mehr im "Zielland Europa" für die Rosenproduktion aufgewendet werden muss ("virtuelles Wasser"). Es ist aber auch Wasser, das Arbeitsplätze und Einkommen schafft, und für das die Einhaltung von Umweltstandards gilt.
- Allerdings sind das Vorkommen von Wasser und die Verwendung regional stark unterschiedlich. Es gibt in Kenia wasserreiche Gegenden ebenso wie extrem trockene Wüsten. Die Verwendung von Wasser für die landwirtschaftliche Produktion bedeutet nicht automatisch, es der Bevölkerung vorzuenthalten.
   Zum Beispiel herrscht in Nairobi chronischer Wassermangel, der aber auf fehlende oder nicht unterhaltene Infrastruktur und massive Korruption zurück zu führen ist, nicht auf fehlende Wasservorräte. Entwaldung und Überweidung trage zudem wesentlich mehr zum Wassermangel bei als einzelne landwirtschaftliche Betriebe.



So kommt es, dass ein Land chronischen Wassermangel haben kann und doch lokal eine wasserintensive landwirtschaftliche Produktion aufweist, wie zum Beispiel die Teeplantagen im regenreicheren kenianischen Hochland.

Bei der Abwägung sollte auch beachtet werden, dass mit landwirtschaftlicher Exportproduktion auch Arbeitsplätze geschaffen und die Lebensverhältnisse vor Ort verbessert werden. Des Weiteren ist insbesondere bei Fairtrade-zertifizierter Produktion die Einhaltung von Umweltstandards vorgeschrieben, die ansonsten im nationalen Kontext vieler Entwicklungsländer kaum beachtet werden.

Angesichts einer solch komplexen Ausgangslage und den vielen verschiedenen Faktoren die auf die Wasserproblematik Einfluss nehmen, kann die Frage, ob auf den Export wasserintensiv hergestellter landwirtschaftlich Produkte verzichtet werden sollte,

nicht pauschal beantwortet werden. Für Fairtrade ist im Einzelfall entscheidend, ob die sozialen Vorteile überwiegen.

Umweltaspekte wie Wassermangel werden dabei nicht ignoriert – Fairtrade hat weitreichende Umweltstandards, und eine Produktion unter Fairtrade-Bedingungen führt nachweislich dazu, dass auf umweltfreundlichere Produktion umgestellt wird. Oftmals ist der Faire Handel sogar Wegbereiter dafür, dass die Produktion auf biologischen Anbau umgestellt wird.

Im Blumenanbau ist Bio-Anbau allerdings nicht möglich. Trotzdem werden alle praktikablen Anbautechniken umgesetzt, um eine umweltschonendere und nachhaltigere Produktion zu ermöglichen – hierzu gehört z.B. die Einführung des Integrierten Anbaus (Integrated Pest Management/IPM) und biologischer Schädlingsbekämpfungs-Methoden.

## Der Naivasha-See und die Massai

Der Lebensraum und die Lebensweise der kenianischen Massai werden tatsächlich seit Jahrzehnten immer weiter eingeschränkt; dies betrifft auch die Gegend um den Naivasha-See. Gründe hierfür sind unter anderem Bevölkerungswachstum, ethnische Konflikte, Zersiedelung, Infrastrukturausbau, Ausweisung von Nationalparks, oder die Umstellung der

Landnutzung durch Einzäunung von Weideland und Umwandlung in Ackerflächen. All dies erschwert zunehmend die halbnomadische Lebensweise der Massai. Zudem haben die Massai kaum eine politische Lobby, da sie nur 2,2 Prozent der Bevölkerung Kenias ausmachen. Gegenüber den wesentlich bevölkerungsreichen Ethnien (u.a. Kikuyu, Luhya, Kalenjin, Luos oder Kamba), die die kenianische Politik dominieren und die kenianische Bevölkerung prägen, spiegelt die Lebensweise der Massai nicht mehr die Bedürfnisse einer wachsenden und sich wandelnden kenianischen Bevölkerung wieder. Es handelt sich also um ein gesellschaftspolitisches Problem, dass eine politische Lösung erfordert. Die Blumenfarmen sind dabei nur ein kleiner Faktor, und nicht der ausschlaggebende. Das Problem des unzureichenden Wasserzugangs für die Massai allein den Blumenfarmen zuzuschreiben, ist historisch wie sachlich falsch und zeigt nicht die weiteren Zusammenhänge auf.

Es ist uns bewusst, dass Kenia vor der großen Herausforderung steht, einerseits die Lebensgrundlagen der Massai wie Boden und Zugang zu Wasser zu schützen. Andererseits muss der Nahrungsbedarf einer wachsenden Bevölkerung gedeckt werden und Arbeitsplätze geschaffen werden. Wenn man sich der Problematik und den Problemen der Massai annehmen möchte, muss man das Thema gesellschaftspolitisch betrachten. Fragen der Landnutzung und des Ressourcenzugangs können nur auf der politischen Ebene gelöst werden.

## **Hintergrund:**

TransFair e. V. und Fairtrade International

Als unabhängige Organisation handelt TransFair e. V. nicht selbst mit Waren, sondern vergibt das Fairtrade-Siegel für fair gehandelte Produkte. TransFair wird von 34 Mitgliedsorganisationen unterstützt. Derzeit bieten in Deutschland fast 200 Lizenznehmer rund 2.000 Fairtrade-Produkte wie Kaffee, Tee, Schokolade, Kekse, Kakao, Honig, Bananen, Fruchtsäfte, Eistees, Wein, Sportbälle, Reis, Rosen und Textilien aus Fairtrade-Baumwolle an. Die Fairtrade-Produkte sind in bundesweit 36.000 Geschäften erhältlich. Darüber hinaus schenken rund 18.000 Kantinen, Cafés, Mensen und Hotels fair gehandelten Kaffee und andere Produkte aus. Für die Verbindung sozialer und ökologischer Standards erhielt TransFair e.V. den "Deutschen Nachhaltigkeitspreis 2009" in der Kategorie nachhaltigste Produkte/Dienstleitungen.

TransFair gründete 1997 die internationale Dachorganisation Fairtrade (FLO e. V.), die mit der Standardsetzung und Betreuung der Partnerorganisationen betraut ist. Weltweit profitieren rund 1,6 Millionen Kleinbäuerinnen und -bauern sowie Arbeiterinnen und Arbeiter auf Plantagen von Fairtrade (Hochrechnung für 2009). Zusammen mit ihren Familien werden mehreren Millionen Menschen durch den Handel mit Fairtrade-Produkten bessere Lebens- und Arbeitsbedingungen ermöglicht. Mit der Kontrolle der Fairtrade-Standards ist die unabhängige Zertifizierungsorganisation FLO-CERT GmbH beauftragt, die der internationalen Akkreditierungsnorm für Zertifizierungsorganisationen ISO 65 entspricht.

Rückfragen bitte an

Claudia Brück | Pressesprecherin
Telefon +49 (0) 221-94 20 40-31 | c.brueck@fairtrade-deutschland.de

TransFair e.V.

Remigiusstr. 21 | 50937 Köln

Telefon +49 (0) 221-94 20 40-0 | Fax +49 (0) 221 – 94 20 40-40 info@ fairtrade-deutschland.de | www.fairtrade-deutschland.de

Vorstand: Heinz Fuchs, Geschäftsführer: Dieter Overath, Vereinsregister Köln: VR 16551, USt-IDNr.: DE 154 070 082