Fischer & Teichwirt 09/2011 | Veranstaltungen | 343

FELS-Exkursion in die Türkei

Dr. Reinhard Reiter und Dr. Martin Oberle, LfL - Institut für Fischerei Starnberg

Die Türkei mit etwa 70 Mio. Einwohnern ist inzwischen eines der wichtigsten Forellenproduktionsländer weltweit. FEAP (The Federation of European Aquaculture Producers) gibt für das Jahr 2008 eine Produktionsmenge von 40.250 t Forellen an, in Skretting Aktuell von Herbst 2009 wird von 50.000-55.000 t geschrieben und die aktuellen Angaben aus der Türkei liegen bei etwa 80.000 t Jahresproduktion. Erst seit etwa 20 Jahren werden in der Türkei Forellen im größeren Stil produziert. Vor allem in den letzten Jahren wurden viele Betriebe neu gebaut und die Erzeugung mehr und mehr ausgedehnt. Auch für die nächsten Jahre sind weitere Großprojekte vor allem im Süd-Osten der Türkei geplant, sodass die Jahresproduktionsmenge auf 120.000 t oder mehr steigen könnte. Das hat uns dazu bewogen, die Türkei als diesjähriges Reiseziel mit dem Schwerpunkt Forellenteichwirtschaft auszuwäh-

Im Fokus der Exkursion war der Süd-Westen der Türkei, die Region Muğla mit den Städten Fethiye und Bodrum. In der Nähe von Fethiye gibt es eine Reihe großer Forellenproduzenten. In einem Umkreis von wenigen Kilometern werden hier 14.000 t Regenbogenforellen (Oncorhynchus mykiss) pro Jahr erzeugt, mehr als die Hälfte der deutschen Produktion. Inzwischen sind staatliche Lizenzen notwendig, um Anlagen bauen zu können, damit einzelne Gewässer nicht übermäßig belastet werden. Bei Bodrum werden zudem große Mengen Meerbrassen (Sparus aurata) und Wolfsbarsche (Dicentrarchus labrax) in Netzgehegen und Erdteichen produziert. Neben der Forellenproduktion ist die Erzeugung dieser Meeresfische mit einer Jahresmenge von zusammen etwa 80.000 t ebenfalls sehr bedeutend. Außerdem gibt es hier viele Fischfutterhersteller und Fischverarbeitungsbetriebe, die einen Besuch lohnen.

29 FELS-Mitglieder machten sich vom 30. Mai bis 4. Juni auf, um die türkische Fischproduktion näher kennen zu lernen. Nach der Ankunft am Flughafen in Dalaman und dem Transfer zum Hotel in Fethive stand zuerst die Besichtigung der Forellenfarmen Önder auf dem Programm. Unternehmen Önder Alabalik (www.onderalabalik.com.tr) betreibt insgesamt fünf Betriebe zur Vermehrung, Aufzucht und Produktion von Regenbogenforellen. Zwei Betriebe in Söğütlüdere und Ceylan konnten wir besichtigen. Mit einem kleinen Reisebus ging es über holprige Erdwege zu den Betrieben. Der Unternehmensgründer, Herr Abdullah Özdemir, begrüßte uns mit seiner Familie und empfing uns bei einem köstlichen Mittagsmenü. Seine Tochter, Frau Seda Özdemir, die einige Jahre in Deutschland lebte, hat uns bei der Organisation unterstützt und be-

gleitete uns die ersten drei Tage als Reiseleiterin und Dolmetscherin. Der Betrieb in Söğütlüdere liegt in den Bergen auf 900 m über Meereshöhe und wird mit 650 Sekundenlitern (l/s) 8,5 °C kühlem Quellwasser versorgt. 45 Mitarbeiter sind hier beschäftigt. Mit 60.000 Laichfischen werden jährlich etwa 100 Mio. Eier und Jungfische erzeugt. Durch Steuerung mit Lichtprogrammen können etwa alle drei Monate Eier gewonnen und in knapp 200 Brutschränken erbrütet werden. 80% der Nachkommen sind rein weiblich und triploid. Die Eier werden zu 7,30 €/Tausend und 10 g-Setzlinge zu ca. 10 Cent/Stück verkauft bzw. werden in den anderen Betriebsteilen zu Speisefischen aufgezogen.

In Ceylan (Abb. 1) erreichen die 10 g-Setzlinge in 6 bis 8 Monaten die Speisefischgröße von 250-300 g. Das Quellwasser (200 l/s) hat hier eine Temperatur von 18 °C und das Flusswasser (2.000 l/s) aus dem Eşen 14-18 °C. Die Jahresproduktion beträgt 1.500-2.000 t. Der Futterquotient liegt bei 1,0, der Preis pro Kilogramm Forellenfutter bei etwa 1,- €. Kormorane und Graureiher sind unbekannt, allerdings bereiten Möwen und Störche Probleme, weshalb sie mit einer Schreckschusseinrichtung verscheucht werden. Außenparasiten werden mit Formalin behandelt, gegen Lactococcus sp. (ein Warmwasserbakterium) wird geimpft. 30 Mitarbeiter (inkl. Nachtschicht) sind hier angestellt. In allen fünf Betriebsteilen sind gegenwärtig 150 Mitarbeiter und 8 Fischerei-Ingenieure beschäftigt. Bisher werden die erzeugten Forellen an Lohnschlachtbetriebe geliefert und die küchenfertige sowie gefrostete Ware zu 3,- €/kg vermarktet. Der türkische Staat unterstützt die Erzeugung zudem in Höhe von etwa 20% des Vermarktungspreises. 80 % der Ware bleibt in der Türkei und 20% wird exportiert. Die in 18 kg-Blöcken oder einzeln gefrostete Ware wird mit LKWs in 18 t-Einheiten nach Mitteleuropa transportiert. Ein eigener Fischverarbeitungsbetrieb mit einer Kapazität von 2.000 t/Jahr ist in Planung und soll noch 2011 gebaut werden. Ein tolles Abendessen am Fischmarkt in Fethiye rundete den interessanten Tag ab.

Der zweite Tag begann mit der Besichtigung der neu erbauten Fischverarbeitung der Firma Selina. Herr Halil Şahingöz führte uns durch die noch nicht genutzten Verarbeitungs- und Lagerungsräume. Hier sollen zukünftig mit 40 Mitarbeitern 2.000 t Forellen von Hand geschlachtet, filetiert und geräuchert werden. Als nächster Schritt ist die Verarbeitung von 4.000 t in Tages- und Nachtschicht mit 80 Personen geplant.

Die Firma Gümüşdoğa (www.gumusdoga. com.tr) hat neben der Meeresfisch- und Forellenproduktion auch eigene Werke zur Fischverarbeitung und Futterherstellung in Bodrum. Die Forellenfarm am Fluss Eşen konnten wir besichtigen. In rund 100 Betonbecken werden mit 5.000 l/s etwa 750 t Regenbogenforellen produziert.

50 Mitarbeiter sind hier beschäftigt. Die Anlagensicherheit wird durch sechs Wächter gewährleistet, die jeweils zu dritt in zwei Schichten Wasserzulauf und Fische kontrollieren. Die Forellen werden in Eiswasser getötet und "rund" (nicht ausgenommen) auf Eis verkauft (Abb. 2) oder in den Verarbeitungsbetrieb nach Bodrum transportiert. Dort anfallende Schlachtabfälle werden zum Teil wieder ins Futter eingemischt, ebenso wie Tiermehl. Der Export der Forellen findet überwiegend geräuchert nach Deutschland, Niederlande und Belgien statt.



Abb. 1: Forellenbetrieb Önder in Ceylan mit der Reisegruppe im Vordergrund



Abb. 2: Verpackung von "runden" Forellen auf Eis

Die weiteren Forellenbetriebe, die wir besichtigen konnten, befinden sich alle am Fluss Oren. Den Grund auf dem die Betriebe stehen, haben die Betreiber vom türkischen Staat gepachtet. Am weitesten flussabwärts liegt die Forellenfarm Mer-Su, die zur Firmengruppe Cobanlar (www.cobanlargrup.com) gehört und in der mit 3.000 Sekundenlitern 15 Mio. Brütlinge und 2.500 t Speisefische erzeugt werden. Herr Ismail Coban führte uns durch die Anlage. Auch hier werden mit Lichtprogrammen mehrmals im Jahr Regenbogenforelleneier erzeugt. Zur Eidesinfektion wird Formalin verwendet. Zum Betriebshygienekonzept gehört auch die dokumentierte Insekten- und Rattenbekämpfung. Ein Großteil der Kunststoff- und Betonbecken ist gegen die Sonneneinstrahlung überdacht. Möwen werden mit Schreckschüssen vergrämt. Die Speisefische werden in Eiswasser getötet und rund auf Eis

Etwas weiter flussaufwärts befindet sich die Forellenfarm Başar, in der in Betonbecken mit 1.000 Sekundenlitern 150 t Speisefische produziert sowie die eigene Nachzucht aufgezogen werden.

In der Forellenfarm Selina (www.selinasuurunleri.com) werden in Betonbecken 1.500 t Speisefische erzeugt (Abb. 3). In 2.600 l/s Zulaufwasser werden zudem Laichfische gehalten. 4.000 Rogner befinden sich im Lichtprogramm, sodass mehrmals im Jahr Regenbogenforelleneier gewonnen werden können. Die Eierbrütung findet in Brutschränken statt. Der Betrieb gehört Herrn Faruk Coşkun, dem Präsidenten der Türkischen Fischfarmunion.



Abb. 3: Forellenbetrieb Selina

Bei einem Mittagessen konnten wir uns von der guten Qualität der Speisefische überzeugen.

Noch weiter flussaufwärts befindet sich die Forellenfarm Hat, die drei Eigentümern gehört. Herr Tamer Demirkan und Herr Halil Şahingöz zeigten uns den Betrieb. Letzterer erzählte, dass er 23 Jahre lang Arbeiter bei der Fa. Bosch bei Esslingen in Deutschland war. Mit 54 Jahren begann er mit seinen Kollegen vor 14 Jahren die Fischzucht aufzubauen. Hier werden in 750 l/s Zulaufwasser 300 t Speisefische für den Export produziert. Die Wassertemperatur beträgt 13 - 17 °C. 5 g-Brütlinge werden zugekauft und in 7 Monaten auf Speisefischgröße von 250-300 g aufgezogen. Das Forellenfutter wird von der Firma Abalioğlu, einem türkischen Hersteller, zu einem Preis von 1,20 \$/kg (Carotinfutter + 15%) zugekauft. Auch hier muss alle 6 Monate gegen Lactococcus geimpft werden. Die Vermarktung erfolgt an einen Schlachtbetrieb ab Hof zu einem Preis von 2,-€/kg. Lachsforellen mit einem Gewicht von 1-1,5 kg werden zu 2,5 - 3,- € verkauft. 11 Mitarbeiter (inkl. 2 Nachtwächter) sind hier beschäftigt.

Der oberste Betrieb am Fluss Ören ist die Forellenzucht Ekinciler. Kurz nachdem das 13-17°C warme Wasser die Schlucht verlässt, werden hier mit 1.000 l/s 175 t Brut und Speisefische mit 8 Mitarbeitern produziert.

Nach einer Besichtigung des Ortes Tlos, eine der ältesten Siedlungen Lykiens und Heimat des aus der Mythologie bekannten geflügelten Pferdes Pegasus, ging es zum Abendessen nach Kemer. Hier gab es bei einem Treffen mit türkischen Verbandsvertretern ausreichend Gelegenheit, über die Struktur, Bedeutung und Zukunft der türkischen Fischproduktion zu diskutieren. Herr Faruk Coskun berichtete, dass in der Türkischen Fischfarmunion 1.900 Aquakulturbetriebe ab einer Jahresproduktion von 1 t organisiert sind. Der Verbandsbeitrag beträgt 150 €/Jahr. Neben ihm als Präsident, sind noch weitere drei Mitarbeiter beschäftigt. Als ehemaliger Mitarbeiter im Landwirtschaftsministerium kann er auch heute noch seine guten Kontakte nutzen - zum Wohle der türkischen Fischfarmer.

Ein Besuch der wunderschönen Blauen Lagune "Ölü deniz", ein Mittagessen in einem traditionellen Lokal mit Gözleme (Pfannkuchen mit verschiedenen Füllungen) und Ayran sowie die Besichtigung der Geisterstadt in Kaya köy waren weitere touristische Höhepunkte in der Umgebung von Fethiye, bevor es mit dem Bus Richtung Bodrum weiterging. In Bodrum-Güllük bezogen wir im Hotel des Fischzüchters Sami Kont Quartier. Herr Kont besitzt als Vizepräsident der Fischunion in der Region Muğla viele gute Kontakte, sodass er für uns ein sehr interessantes Programm gestalten konnte. Außerdem begleitete er uns die nächsten zwei Tage und war als Dolmetscher aktiv, nachdem er sehr gut Deutsch spricht, weil er einige Jahre in Deutschland gelebt hat.

Die Produktion von Meeresfischen, vor allem Wolfsbarsch und Seebrasse (Dorade), in Netzgehegen hat sich in den letzten Jahren in der Türkei gravierend verändert. Kleine Anlagen in Holzbauweise, die in geschützten Buchten aufgebaut wurden, mussten weichen. Um Umweltgesetze nach EU-Standard einzuhalten, müssen die neuen Offshore-Anlagen mindestens eine Meile von der Küste sowie von anderen Anlagen entfernt, über mindestens 30 m tiefem Wasser und an Orten mit hoher Unterwasserströmung liegen. Um auch sieben Meter hohe Wellen bei Windstärke 9 auszuhalten, wurden die Holzgestelle mit deutlich teureren Kunststoff-Gehegen ersetzt. Von den ursprünglich knapp 400 Betreibern in dieser Region sind nur mehr knapp 40 übrig, alle anderen mussten aufgeben. Für die geeigneten Plätze im Meer erhält man von der Regierung Lizenzen, ohne die man keine Anlage errichten darf. Hiermit wird gewährleistet, dass die regionale Produktion limitiert und in umweltverträglichen Mengen abläuft.

Mit einer Jahresproduktion von 20.000 t Meeresfischen und 5.000 t Forellen ist die Firma Kiliç (www.kilicdeniz.com.tr) der größte Fischerzeuger in der Türkei. Insgesamt 700 Mitarbeiter sind allein in der Meeresfischproduktion beschäftigt. Eine Offshore-Anlage in der Nähe von Güllük konnte besichtigt werden. Mit einem Arbeitsboot ging es hinaus an eine der Produktionseinheiten und Hüseyin Erdem, Manager der Firma Kiliç, erklärte die Produktionsweise. 14 Netzgehege mit einem Durchmesser von 50 m und einer Netztiefe von 18 m sind hier verankert (Bild 4). Das Wasser hat hier eine gute Qualität mit einem Sauerstoffgehalt von mindestens 7 mg/l O2, bei einer Strömungsgeschwindigkeit von 0,5 m/s und einer Wassertemperatur zwischen 14 und 29°C. Die Bestandsdichte beträgt 20-25 kg/m3. 350-400 t Fische können pro Netzgehege und Jahr produziert werden, insgesamt 4.000-5.000 t. Über Futterleitungen, die von einem Futterboot zur Mitte der Gehege führen, werden die Fische zwei Mal täglich mit Futter versorgt. Mit einem Gebläse wird das Futter zu jeweils zwei Gehegen gleichzeitig transportiert und über ein rotierendes Auslassrohr über die gesamte Oberfläche verteilt. Je nach Wassertemperatur werden 30-50 kg Futter pro Minute verabreicht. Eine Fütterung dauert pro Gehege etwa 15 Minuten. Innerhalb einer Woche ist die Lagerkapazität des Futterbootes von 150 t Futter aufgebraucht und muss neu aufgefüllt werden. Die vollautomatische Fütterungsanlage, die mit Fütterungscomputer und zwei Kameras pro Netz (eine an der Oberfläche und eine in 8 m Tiefe) ausgestattet ist, kostet 1,5-2 Mio. €. Das Futterboot ist ständig besetzt und auch sonst herrscht steter Betrieb um die Netzgehege. Alle 15-20 Tage müssen die Netze getauscht, gereinigt und desinfiziert werden. Täglich ist ein Taucher unter Wasser, um schadhafte Netzstellen mit Kabelbindern zu flicken. Für Speisefische werden in der Regel Anti-Fouling-Netze eingesetzt, für Doraden häufig

sogar zwei, da sie die Netze anfressen. Zum Teil kommen Kevlar-Netze zum Einsatz, die nicht beschädigt werden, aber mehr als dreimal so teuer wie normale Netze sind. Pro Gestänge ist mit Kosten von 15.000 €, pro Netz mit 15.000 € bzw. 50.000 € (Kevlar) zu rechnen. Zusätzlich entstehen beträchtliche Kosten für die sichere Verankerung. Die Maschenlängen beginnen bei 5-6 mm für Jungfische und reichen bis 20 mm für Speisefische. Zur Abfischung werden Einhängenetze mit 20 m Durchmesser in die Netzgehege eingebracht und befüllt. Mindestens 12 t eine LKW-Ladung - werden auf ein Mal entnommen. Doraden brauchen etwa 16-17 Monate, Wolfsbarsche 18-20 Monate bis zur Verkaufsgröße von 300-400 g. Die Mortalitätsrate liegt zwischen 5% (Doraden) und 10% (Wolfsbarsche). Der Futterquotient liegt deutlich über dem von Forellen und beträgt bei Doraden etwa 1,8 und bei Wolfsbarschen ca. 2,1. Das Futter sollte möglichst geringe Anteile pflanzlicher Rohstoffe und 37% oder mehr Fischmehl enthalten. Der Proteingehalt der Futtermittel beträgt etwa 50%, der Fettgehalt um 20%. Die Preise für extrudiertes Futter liegen zwischen 1,10 und 1,25 €/kg.

Herr Sami Kont (www.seckinfish.com) betreibt eine kleinere Offshore-Anlage mit einer Produktionskapazität von 300 t pro Jahr für Wolfsbarsch und Seedorade. Er besitzt ein Arbeitsboot (250.000 €), das zum Füttern, Netze tauschen und Ernten bzw. Fischtransport eingesetzt werden kann. Der Preis für "runde" (nicht ausgenommene) Wolfsbarsche aus Meeres-Netzgehegen liegt aktuell bei 5,50 €/kg, plus 0,40 €/kg für die Verpackung auf Eis mit Personalkosten, also 5,90 €/kg. Dazu gibt es noch eine staatliche Förderung in Höhe von etwa 35-40 Cent/kg. Mindestens 3,50 €/kg sind notwendig, um wirtschaftlich arbeiten zu können. In der Vergangenheit kam es aber auch vor, dass nur 3,- €/kg bezahlt wurde. Doraden sind gerade etwas teurer, da Griechenland weniger produziert. Daneben hat Herr Kont auch eine Erdteichanlage, die wir besichtigen konnten. Auf knapp 2 ha Fläche (1,2 ha Wasserfläche) werden in zehn Teichen 130 t Seefische erzeugt. Etwa 50 l/s salzhaltiges Grundwasser (Salzgehalt 0,6 -1,2 %) werden hierfür gepumpt. Das Wasser kommt mit 18°C aus 30 m Tiefe und erreicht in den Teichen 14-22°C. Die Stromkosten betragen hierfür etwa 2.500 €/Monat (etwa 8 Cent/kWh). Die Jungfische mit einem Gewicht von 2 g kommen aus einem der acht türkischen Vermehrungsbetriebe. Wolfsbarsche kosten etwa 0,20 €/Stück und Doraden etwa 0,25 €/Stück. Mit Lichtprogrammen ist es möglich, neunmal im Jahr Eier zu gewinnen. Die Jungfischteiche sind eingezäunt, damit keine Frösche eindringen können, die Fische fressen. Die Fütterung, Abfischung und Sortierung wird von Hand durchgeführt. Für die Sortierung werden Einhängenetze verwendet. Insgesamt sind hier und in der Offshore-Anlage 20 Mitarbeiter beschäftigt. Das trübe Wasser der 4 m tiefen Erdteiche hat den Vorteil, dass die Fische ein helleres Schuppenkleid behalten und damit dem Erscheinungsbild wilder Meeresfische (Wildfang aus großer Tiefe) näher kommen. Somit sind sie, mit einem Zuschlag von 3,- €/kg, deutlich teurer auf den Märkten in Istanbul und Izmir zu vermarkten. Die Produktion von Biofischen ist ein weiteres Ziel für die Zukunft. Geplant sind auch eine eigene Fischvermehrung und -verarbeitung. Wolfsbarsche frisch vom Grill, aus den eigenen Netzgehegen, konnten am Abend getestet werden. Die Besichtigung des Fischverarbeitungsbetriebs Mare nostro (www.marenostro. net) war ein weiterer interessanter Programmpunkt. Etwa 10.000 t vorwiegend Wolfbarsch und Dorade werden hier pro Jahr von jeweils 34 Personen in zwei Schichten (Tag und Nacht) von Hand verarbeitet. Die Fische werden geschlachtet und filetiert, nachdem sie zunächst mit ozonisiertem Grundwasser gewaschen und danach in Trommelsieben entschuppt wurden. Die Filetausbeute liegt bei 45-48%, wie Frau Derya Ağan erklärte. Die Endprodukte sind küchenfertige Fische, Einzel- oder Butterfly-Filets, gespaltene Fische ohne Wirbelsäule, weiterverarbeitete Produkte mit und ohne Haut bis hin zu sogenannten Fischkuchen für Fisch-Burger. Die Vermarktung erfolgt in MAP-Verpackungen oder glasiert und tiefgefroren. Letzteres erfolgt durch Schockfrostung bei -80 °C. Der gesamte Verarbeitungsprozess bis zur Frostung dauert etwa 3 Stunden.

Nach einem Besuch der Stadt und des Unterwassermuseums im Schloss in Bodrum stand die Besichtigung des Futtermittelherstellers Skretting auf dem Programm. Die Produktion wurde letztes Jahr aufge-

nommen. Bisher ist in dem Werk eine Produktionslinie ausgebaut, mit der 20.000 -25.000 t extrudiertes Fischfutter hergestellt werden. Eine Ausweitung auf drei Produktionslinien ist geplant, die Erzeugung bis zu 100.000 t Fischfutter soll künftig möglich sein. Der Export von Fischfutter nach Georgien und den Iran ist geplant. Das Fischmehl und -öl stammt aus Skandinavien und Südamerika. Pflanzliche Rohware kommt aus der Region bzw. aus Südamerika (Gen-Soja). Die Rohwarenprüfung findet vor Ort bzw. in privaten Untersuchungslabors statt. Verantwortlich hierfür ist Frau Pınar Demir Söker, die uns durch das Werk führte. Die Verpackung erfolgt in Säcken und Big-Packs. Derzeit arbeiten hier 35 Personen, wovon elf in der Produktion beschäftigt sind.



Erdteich-Seefischproduktion von Alagün Su Ürünleri mit Aufzuchthalle

Zum Abschluss wurde noch eine weitere Erdteich-Seefischproduktion besichtigt. Insgesamt 130 Anlagen mit einer Jahresproduktion von 7.000 t gibt es in dieser Region auf kleinem Raum. Eine Ausdehnung auf 10.000 t ist geplant, dann wird es keine weiteren Lizenzen mehr geben, da alle Betriebe Grundwasser pumpen und das Ablaufwasser über mehrere Kilometer lange Kanäle zum Meer leiten. Alagün Su Urünleri produziert auf 15 ha Teichfläche 450 t Wolfsbarsch und Seedorade (Bild 5). Die Jungfische werden mit 0,5 g zugekauft und bei 22 °C Wassertemperatur in zwei Monaten bis 10 g Lebendgewicht aufgezogen. Alle zwei Monate werden die zehn überdachten Kunststoff-Rundbecken abgefischt und neu besetzt. Das Zulaufwasser wird entgast und die Becken mit Reinsauerstoff versorgt. Die 36 3,5 m tiefen Erdteiche werden mit 550 l/s salzhaltigem Grundwasser (Salzgehalt 0,8-1,2%, 17-18°C Wassertemperatur) aus 50-90 m Tiefe versorgt. 11 Pumpen mit einer Leistung von 130 kW stehen zur Verfügung. Zwei Notstromaggregate dienen der Absicherung. Doraden brauchen hier 16-18 Monate und die größeren Wolfsbarsche 20-22 Monate bis zur Speisefischgröße. Alle Fische werden von Hand gefüttert. Der Futterquotient ist hier besser als in Netzgehegen und liegt bei 1,5 (Wolfsbarsch) und 1,7 (Dorade). Auch sonst ist die Produktion in Teichen günstiger als im Meer, etwa um 15%. Die Speisefische werden an einen Verarbeitungsbetrieb verkauft. Die Preise für Wolfsbarsche (5,- €/kg) sind ähnlich, die für Doraden (7-8,- €/kg) höher, aufgrund



Offshore-Netzgehege-Anlage der Firma Kiliç mit Futterboo

der helleren Färbung, im Vergleich zu Fischen aus Netzgehegen. Insgesamt vier Mitarbeiter und zwei Nachtwächter sind hier angestellt.

Vom Flughafen in Bodrum über Istanbul ging es schließlich wieder zurück nach München. Die Eindrücke, die wir mitnahmen, waren überzeugend. Den Forellen steht viel Wasser und Platz zur Verfügung und sie waren in einem sehr guten Zustand. Besonders beeindruckend waren die großen Wassermengen von bester Qualität, die zur Verfügung stehen. Die Höhenunterschiede in den Teichanlagen ermöglichen zudem eine optimale Nutzung des Wassers ohne Pumpen, Belüftung oder Reinsauerstoffeintrag. In vielen der besuchten Forellenanlagen lag die Jahreserzeugung pro Sekundenliter Wasserzulauf

nur etwa bei 150-200 kg. Die Produktion ist zwar arbeitsintensiv, aber die Arbeitskräfte sind mit 300-400€/Monat billig. Zurzeit sind einige neue Anlagen geplant. Es wird auch sehr viel für die Ausbildung im Fischereibereich getan. An insgesamt 14 Universitäten besteht die Möglichkeit den Abschluss in Aquakultur zu erlangen. Die Forellenerzeugung in der Türkei hat daher ein enormes Wachstumspotenzial.

Der Inlandsmarkt ist mit Forellen versorgt, auch wenn die Preise deutlich unter denen von Meeresfischen liegen. 2008 wurden nach Skretting Aktuell (Herbst 2009) bereits 12.000 t Forellen exportiert. Jede weitere Mehrproduktion ist auf Export ausgerichtet. Bei einer geplanten Jahresproduktion von 120.000 t wird sicherlich mehr als die Hälfte in den Export gehen.

Daneben ist auch die Produktion von Meerbrassen und Wolfsbarsch mit einer gesamten Jahresproduktion von 80.000 t sehr bedeutend.

Wir erlebten die Türkei auch als ein sehr gastfreundliches Land. Vielen Dank an dieser Stelle nochmal an Seda Özdemir und Sami Kont, für die sehr gute Organisation, das große Engagement und den hohen Zeitaufwand, um uns die Betriebe zu zeigen und uns die Produktion zu erklären.

Vielen Dank auch den Betriebsleitern, die uns sehr freundlich in ihren Betrieben empfingen und uns auch ihren köstlichen Fisch testen ließen.

Teşekkürler und Güle Güle!