

Ballung von Aquakulturbetrieben in Andhra Pradesh

Neues Satellitenbild bei NASA Earth Observatory (17. Juli 2021)

Quelle: <https://earthobservatory.nasa.gov/images/148581/an-abundance-of-aquaculture-in-andhra-pradesh>

Originaltext: Adam Voiland

Bild: NASA Earth Observatory-Bilder bearbeitet von Joshua Stevens unter Verwendung von Landsat-Daten des [U.S. Geological Survey](#).



Aufnahme: 8. Juni 2021

In den letzten Jahrzehnten hat die Aquakultur in Andhra Pradesh einen Boom erlebt. Der Bundesstaat hat sich zu [einem der größten Produzenten](#) von Zuchtfischen und Garnelen in Indien entwickelt. Einer der Gründe für diesen Boom ist die [starke Ausweitung](#) von Aquakulturfarmen im Landesinneren entlang von Flüssen und Kanälen, wo früher Ackerbau betrieben wurde.

Der [Operational Land Imager \(OLI\)](#)¹ auf [Landsat 8](#)² nahm am 8. Juni 2021 dieses Bild in natürlichen Farben von einem Gebiet mit vielen Aquakulturteichen entlang des Upputeru-Flusses auf. Aquakulturteiche erscheinen dunkelgrün. Ackerland ist im Allgemeinen braun. Küstengebiete mit Mangrovenwäldern sind heller grün.

Satellitenbildern zufolge gab es Mitte der 1980er Jahre kaum Aquakultur in diesem Gebiet. Heute werden in diesem Gebiet häufig Karpfen, Welse und andere Arten von Flossenfischen gezüchtet. Es gibt auch zahlreiche Garnelenteiche, bei denen es sich laut einer [Satellitenaufnahme](#) des Gebiets eher um die schmalen Parzellen handelt.

Die indische Regierung legte die ersten Aquakulturteiche in diesem Gebiet in den 1970er Jahren um den [Kolleru-See](#) an. Seitdem hat der anfängliche Erfolg dieser Projekte die Aquakultur für viele Landwirte in der Region, die

regelmäßig mit Überschwemmungen, dem Eindringen von Salz in das für die Bewässerung verwendete Wasser und den Wirbelstürmen im Golf von Bengalen zu kämpfen hatten, zu einer attraktiven und rentablen Alternative gemacht.

Trotz der Expansion hat der indische Aquakultursektor in letzter Zeit mit Herausforderungen zu kämpfen. In einer [kürzlich durchgeführten Studie](#) wurde berechnet, dass die Garnelenzucht in den Jahren 2020-2021 aufgrund von Störungen im Zusammenhang mit der Pandemie bis zu 1,5 Milliarden Dollar verloren haben könnte. Auf den Bundesstaat Andhra Pradesh entfallen etwa 70 Prozent der indischen Garnelenproduktion.



[Download hres](#) - Aufnahme: 8. Juni 2021 (Überblick)

Fußnoten:

¹ OLI: Bildgebendes [multispektrales Radiometer](#) als wichtigste [Nutzlast](#) auf dem [Erdbeobachtungssatelliten Landsat-8](#) (LCDM). OLI ist ein [Sensor](#) mit einem aus vier Spiegeln bestehenden Teleskop. Er tastet das Gelände zeilenweise ab und sieht so gleichzeitig die gesamte Breite der [Bodenspur](#) (185 km). Mit über 7.000 Detektoren pro [Spektralband](#) wird sich die Empfindlichkeit des neuen Instrumentes und damit auch die Informationsmenge über die Erdoberfläche erhöhen. OLI nimmt [Daten](#) in neun [Spektralbändern](#) auf.

² [Landsat-8](#): US-amerikanisches [Fernerkundungssystem](#) aus einer Serie von mehrfach weiterentwickelten [Satelliten](#), die seit 1972 in ihre [Umlaufbahn](#) gebracht wurden, zuletzt im Jahre 1999 der Landsat-7 ETM+ ([Enhanced Thematic Mapper Plus](#)) als Vertreter der alten Serie und im Februar 2013 der [Landsat-8](#) als Vertreter des [Landsat-Nachfolgeprogramms](#).

Quellen und weitere Informationen:

- Aquaculture Alliance (2020, October 5) [How India became the world's top shrimp producer](#). Accessed July 16, 2021.
- Belton, B. et al. (2017) [Boom and bust in Andhra Pradesh: Development and transformation in India's domestic aquaculture value chain](#). Aquaculture, 470, 196-206.
- Dwivedi, R. & Kandrika, S. (2005) [Delineation and monitoring of aquaculture areas using multi-temporal space-borne multispectral data](#). Current Science, 89 (8), 1414-1421.
- The Fish Site (2020, October 5) [How has India's shrimp sector weathered the Covid-19 crisis?](#) Accessed July 16, 2021.
- Krishna, S. et al. (2019) [Aquaculture, a Replacement of Agriculture in Andhra Pradesh, India](#). Scientific Agriculture 3 (6).

- Kumaran, M. et al. (2021) [Prospective impact of Corona virus disease \(COVID-19\) related lockdown on shrimp aquaculture sector in India — a sectoral assessment](#). *Aquaculture*, 531, 735922.
- Naidu, R. (2017) [Geospatial Technologies for Identification of Potential Aquaculture areas in Andhra Pradesh, a Case Study of Krishna District](#). *International Journal of Advanced Technology & Engineering Research*.
- New Indian Express (2020, February 1) [Andhra stands first in fish production, shows Economic Survey](#). Accessed July 16, 2021.
- New Indian Express (2021, May 24) [COVID-19 hits fish farmers hard in Andhra Pradesh's Nellore](#). Accessed July 16, 2021.
- Subramanyam, L. & Prasad, S. (2017) [Growth and Development of Aquaculture in Andhra Pradesh - A Study](#). *International Journal of Academic Research*, 4 (1), 2348-7666.

Übersetzung und inhaltliche Bearbeitung:

K. G. Baldenhofer