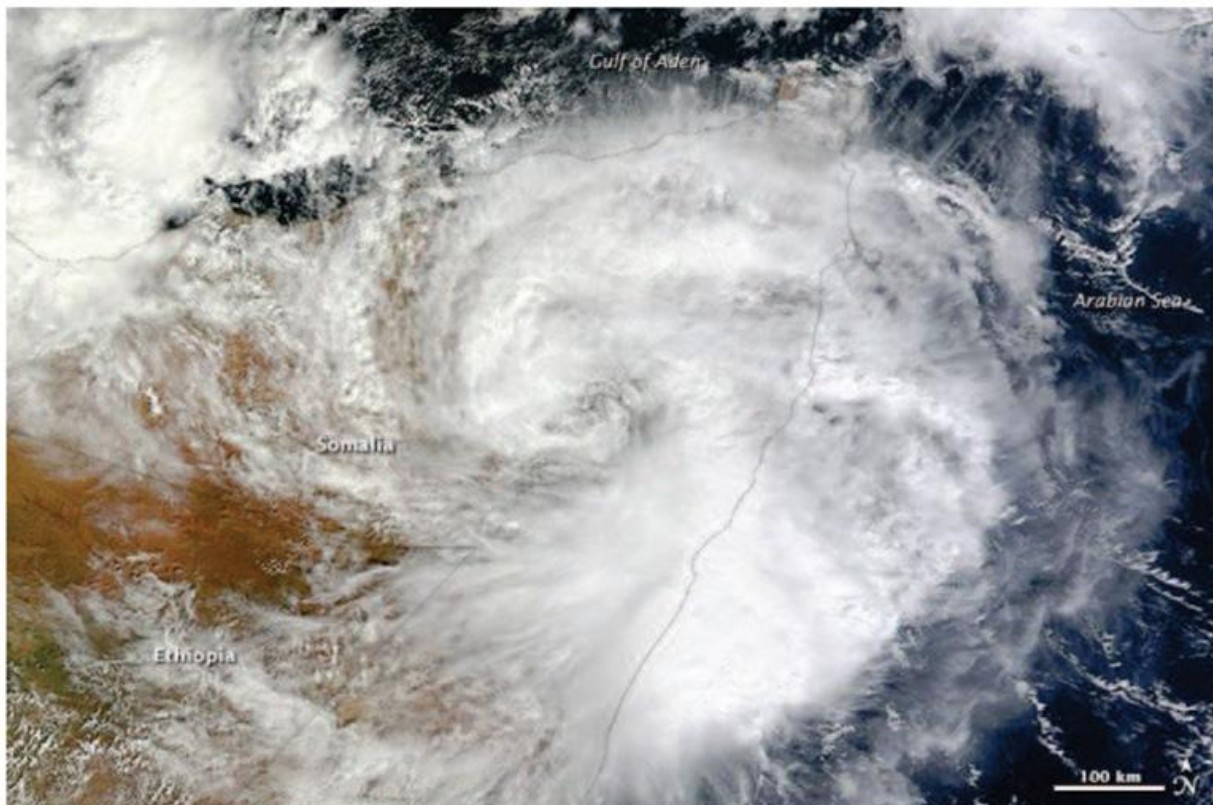


## ***Tropischer Sturm THREE über Somalia, November 2013***

Dr. Susanne Haeseler, Stand: 20. November 2013

### **Einleitung**

Am 8. November 2013 hatte sich vor der Nordostküste Somalias über dem Indischen Ozean der tropische Sturm THREE (auch: 03A) gebildet, welcher in den folgenden Tagen direkt auf die Küste des Landes zusteuerte (Abb. 1 und 2). Der somalischen Region Puntland brachte er Starkniederschläge mit Überschwemmungen und Sturm. Am 11. rief die Regierung des Teilstaates den Notstand aus. Schätzungen zufolge kamen mehr als 100 Menschen und tausende Nutztiere ums Leben. In einigen abgelegenen Dörfern wurden die Trinkwasserquellen beschädigt oder zerstört.



**Abb. 1:** Satellitenbild vom tropischen Zyklon THREE über der Küste Somalias vom 11. November 2013, 07:35 UTC. [Quelle: [NASA, Earth Observatory](#)]

## Auswirkungen von THREE

Zyklon THREE war nur ein schwacher tropischer Sturm, der während seiner stärksten Ausprägung maximale Windgeschwindigkeiten von 74 km/h aufwies. Als er über Land zog, lagen die maximalen mittleren Windgeschwindigkeiten nur noch bei etwa 65 km/h (NASA).

Besonders betroffen war das Küstengebiet von Bari und Nugaal (Abb. 2). Neben dem Starkwindfeld, das sich über eine Breite von etwa 200 km erstreckte, wurden dort auch extreme Niederschlagshöhen verzeichnet. Nach Berechnungen der Tropical Rainfall Measuring Mission (TRMM) fielen verbreitet zwischen 100 und 300 mm Niederschlag innerhalb von 7 Tagen, was zum Großteil auf THREE zurückzuführen ist. Zum Vergleich: im südlichen Bari und in Nugaal liegt der mittlere Jahresniederschlag bei 100 bis 200 mm; im November (während der Regenzeit *Deyr*) fällt dort im Mittel nur 6 bis 20 mm ([Muchiri, 2007](#)).

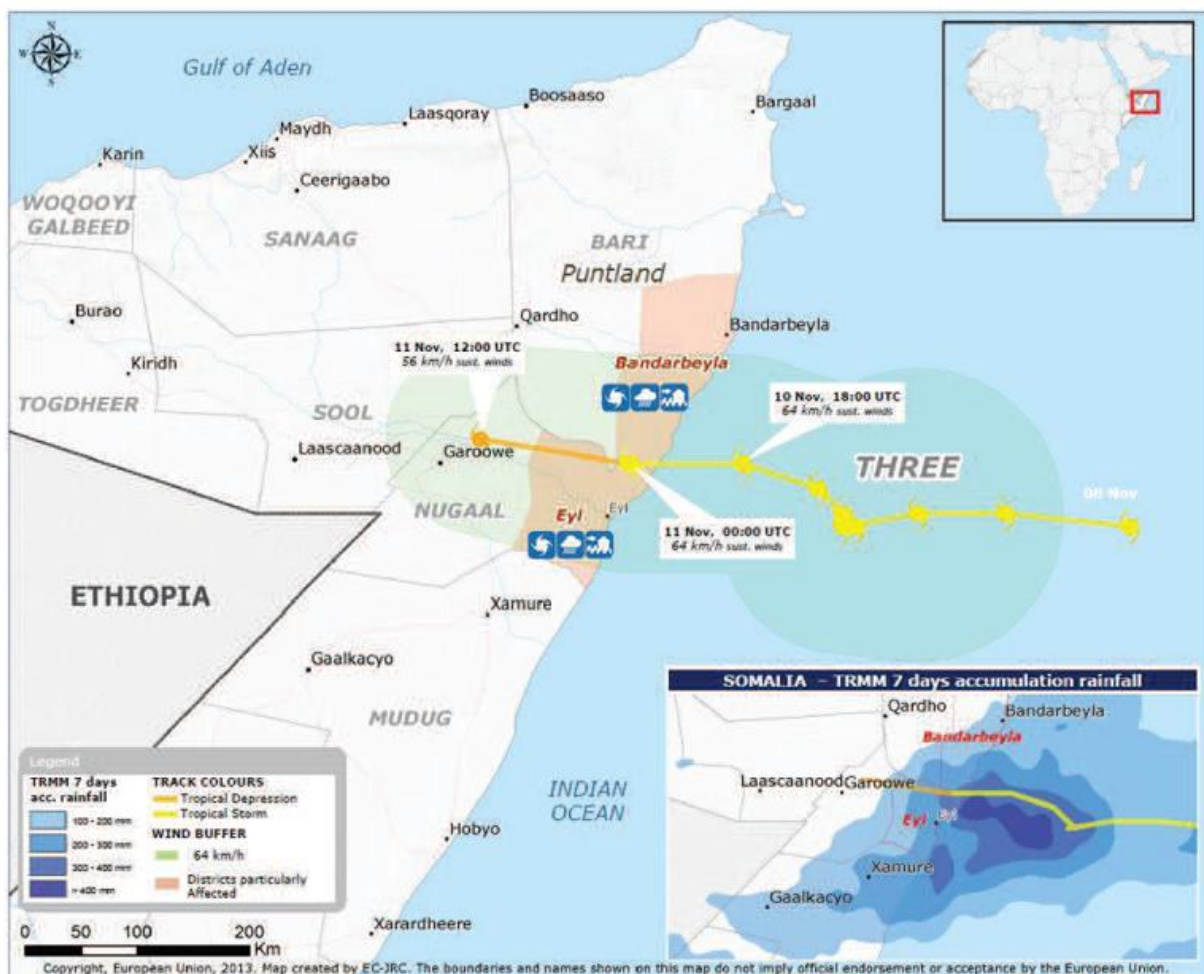


Abb. 2: Zugbahn des tropischen Zyklons THREE und seine Auswirkungen. Stand: 13. November 2013. [Quelle: [European Union](#)]

## Häufigkeit tropischer Stürme über Somalia

Die Aufstellung in Tabelle 1 zeigt, dass tropische Wirbelstürme, die über dem Nordindischen Ozean entstehen, nur selten auf die Küste von Somalia treffen. Die nachfolgenden Angaben sind der Datenbank von Unisys entnommen, die bis 1945 zurückreicht. Seitdem gab es nur sechs tropische Stürme inklusive Tropensturm THREE, die Somalia erreichten.

Name	Monat/Jahr
Tropischer Sturm 01	05/1984
Zyklon 04	12/1984
Tropischer Sturm 12	12/1992
Tropischer Sturm 05	11/1994
Tropischer Sturm MURJAN	10/2012
Tropischer Sturm THREE	11/2013

*Tab. 1: Tropische Stürme über Somalia.*  
[Datenquelle: [Unisys](#)]

## Quellen

- European Union: 13 Nov 2013: Somalia – Tropical Cyclone THREE.  
[http://ercportal.jrc.ec.europa.eu/ercmaps/ECDM\\_20131113\\_Somalia\\_TC.pdf](http://ercportal.jrc.ec.europa.eu/ercmaps/ECDM_20131113_Somalia_TC.pdf)
- Muchiri, P.W.: Climate of Somalia. Technical Report No. W-01, FAO-SWALIM, Nairobi/Kenya, 2007.  
[http://www.faoswalim.org/ftp/Water\\_Reports/Cleared/W-01-Climate%20of%20Somalia.pdf](http://www.faoswalim.org/ftp/Water_Reports/Cleared/W-01-Climate%20of%20Somalia.pdf)
- NASA: 03A (North Indian Ocean). NASA Satellites See Cyclone 03A Make Landfall in Somalia. Nov. 12, 2013.  
<http://www.nasa.gov/content/goddard/3a-north-indian-ocean/>
- NASA, Earth Observatory: Rare Tropical Cyclone Strikes Somalia.  
<http://earthobservatory.nasa.gov/NaturalHazards/view.php?id=82377>
- ReliefWeb: Global Map of Puntland region in northeastern Somalia – land use (as of 18 Nov 2013).  
<http://reliefweb.int/map/somalia/global-map-puntland-region-northeastern-somalia-land-use-18-nov-2013>
- Unisys: Hurricane / Tropical Data.  
<http://weather.unisys.com/hurricane/index.php>
- United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA): OCHA Flash Update 2 – Puntland cyclone 3A (17 November 2013).  
<http://reliefweb.int/report/somalia/ocha-flash-update-2-puntland-cyclone-3a-17-november-2013>
- United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA): OCHA Flash Update 3 – Puntland cyclone 3A (19 November 2013).  
<http://reliefweb.int/report/somalia/ocha-flash-update-3-puntland-cyclone-3a-19-november-2013>