

## SOEDAN



Bron: esri

### Algemeen

Soedan - officieel de Republiek Soedan - wordt begrensd door Egypte in het noorden, de Rode Zee, Eritrea en Ethiopië in het oosten, Zuid-Soedan in het zuiden, de Centraal-Afrikaanse Republiek in het zuidwesten, Tsjad in het westen en Libië in het noordwesten. Voor de Soedanese burgeroorlog maakte Zuid-Soedan deel uit van Soedan, maar het werd onafhankelijk in 2011. Nu heeft Soedan een oppervlakte van 189 Mha (miljoen hectare) met in 2024 een bevolking van 50,4 miljoen, of 0,27 personen per ha (Wikipedia en United Nations, 2024).

### Klimaat en geografie

De hoeveelheid neerslag neemt richting het zuiden toe. Het centrale en noordelijke deel hebben extreem droge woestijngebieden, zoals de Nubische woestijn in het noordoosten en de Bayuda woestijn in het oosten. Het regenseizoen in Soedan duurt ongeveer drie maanden (juli tot september) in het noorden en tot zes maanden (juni tot november) in het zuiden. De duur van de zonneschijn is in het hele land erg hoog, maar vooral in de woestijnen, waar het kan oplopen tot meer dan 4.000 uur per jaar (bron: Wikipedia).

Het terrein bestaat over het algemeen uit vlakten, onderbroken door verschillende bergketens. In het westen is de Deriba Caldera, gelegen in het Marrah-gebergte, het hoogste punt in Soedan. In het oosten liggen de Red Sea Hills. In het zuiden zijn moerassen en regenwoud.

De rivier de Nijl verdeelt het land in het oostelijk en westelijk deel. De rivieren de Blauwe Nijl en de Witte Nijl komen samen bij Khartoem en vormen de rivier de Nijl, die noordwaarts door Egypte naar de Middellandse Zee stroomt. De loop van de Blauwe Nijl door Soedan is bijna 800 km lang en wordt vergezeld door de rivieren Dinder en Rahad tussen Sennar en Khartoum. Binnen Soedan heeft de Witte Nijl geen noemenswaardige zijrivieren. Er zijn verschillende dammen in de Blauwe en Witte Nijl. Onder hen zijn de Sennar en Roseires dammen in de Blauwe Nijl en de Jebel Aulia dam in de Witte Nijl. Er is ook het Nubische meer aan de Soedanees Egyptische grens.

De droge gebieden worden geteisterd door zandstormen, bekend als *haboob*, die de zon volledig kunnen blokkeren. In de noordelijke en westelijke semi woestijngebieden zijn mensen afhankelijk van de schaarse regenval voor primitieve landbouw, en velen zijn nomadisch en trekken rond met hun kudden schapen en kamelen (bron: Wikipedia).

### Bestaande polders

In Soedan is er het grote Gezira irrigatie systeem met een oppervlakte van ongeveer 1 miljoen ha. Het gebied krijgt zijn irrigatiewater uit de Blauwe Nijl. Het overtollige water wordt afgevoerd naar de Blauwe Nijl ten zuiden van Khartoem. Het plan is ook voorzien van een drainagesysteem. Er worden twee typen drainage onderscheiden: i) ontsnappings- en preventieve drainage; ii) drainage van depressies. De gebieden die nood hebben aan ontsnapping of preventieve ontwatering zijn niet echt polders. De depressies zijn echter in feite poldergebieden, terwijl ontwatering door bemaling nodig is om landbouwexploitatie mogelijk te maken. De gepompte drainagesystemen van de depressies zijn echter over het algemeen niet echt operationeel. Daarom kunnen hun gebieden niet duidelijk worden geïdentificeerd.

Karakteristieke gegevens van de bestaande polders in Soedan zijn weergegeven in Tabel I.

### Voorgestelde polders

Er konden geen voorgestelde polders worden geïdentificeerd.

## Ligging van de polders in Soedan zoals weergegeven op de Wereldpolderkaart

De ligging van de polders in Soedan is weergegeven in Figuur 1.

De door Prof. Bart Schultz gemaakte foto's zijn opgenomen in Tabel II.



Figuur 1. Locatie van de polders in Soedan (bron: esri – Batavialand)

## Referenties

- Group Polder Development, Department of Civil Engineering, Delft University of Technology. 1982. *Polders of the World. Compendium of polder projects*. Delft, the Netherlands.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. 2024. *World population prospects, medium prognosis. The 2024 revision*. New York, USA.

*Bart Schultz*






*Lelystad, November 2024*

Tabel I. Algemene karakteristieken van de polders in Soedan

Naam	Inpoldering	Oppervlakte in ha	Type )	Breedtegraad	Lengtegraad	Niveau in m+MSL	Grondgebruik
Depressies/polders in Gezira irrigatie systeem			RLL	14° 38' N	33° 06' O	403	Landbouw
Totaal							

\*) RLL = ingepolderd laagland; LGS = bedijking; DL = droogmakerij

Tabel II. Foto's door prof. Bart Schultz in een polder in het Gezira irrigatie systeem in Soedan

		
<p>IMG_2773 Afvoer gemaal van één van de depressies/polders in het Gezira irrigatie systeem - 22 februari 2016</p>	<p>IMG_2776 Moerasvegetatie in één van de depressies/polders in het Gezira irrigatie systeem - 22 februari 2016</p>	<p>IMG_2777 Pad op een dijkje in één van de depressies/polders in het Gezira irrigatie systeem - 22 februari 2016</p>
		
<p>IMG_2778 Moerasvegetatie in één van de depressies/polders in het Gezira irrigatie systeem - 22 februari 2016</p>	<p>IMG_2779 Pad op een dijkje langs en sloot in één van de depressies/polders in het Gezira irrigatie systeem - 22 februari 2016</p>	