

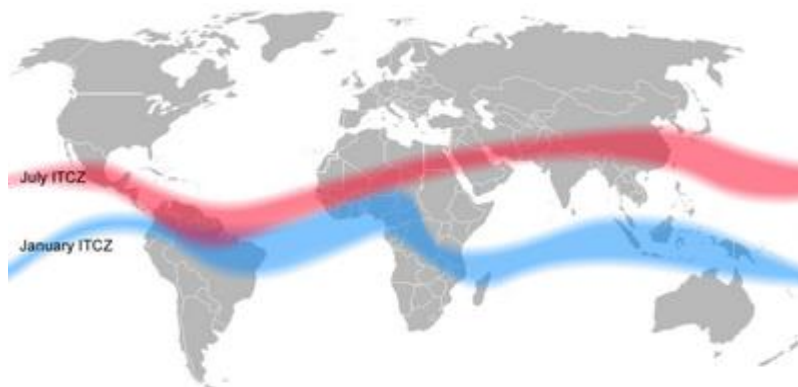
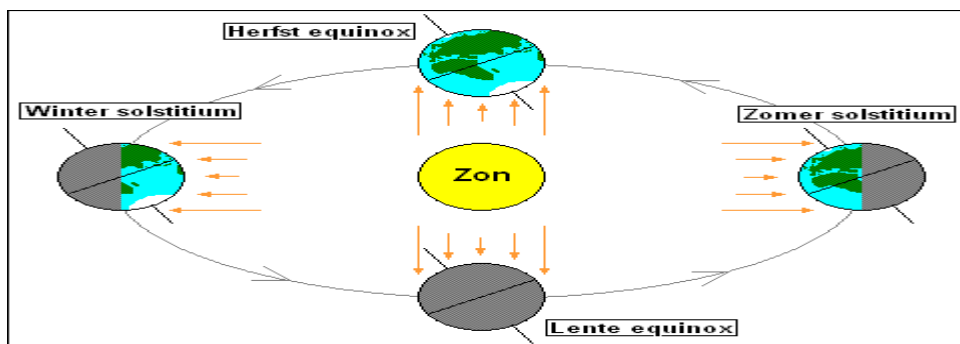
Hoe werkt de Moesson en wat is de rol van de ITCZ

Wat is een moesson wat is de ITCZ.

- Moesson is een halfjaarlijkse wind die een draai maakt van 180 graden. Kan droog zijn, maar ook nat zijn. Grote afstand afgelegd over zee dan zal het regen met zich meebrengen.
- ITCZ is het tropisch lage luchtdruk gebied dat zich rondom de evenaar bevindt en mee verschuift met de seizoenen (instralingshoek van de zon)
Laag luchtdruk gebieden ontstaan op warme plaatsen tekort aan lucht (lucht zet uit)

De ITCZ verplaatst zich met de zonnestand:

- **zomer:** ten noorden van de ITCZ warmer > verplaatsing naar Noordelijk halfrond (NH)
- **winter:** ten zuiden van de ITCZ warmer > verplaatsing naar Zuidelijk halfrond (ZH)



Verschil verplaatsing ITCZ boven land en boven zee

Door verschil in opwarming:

- **boven land** > grotere verschuiving ICTZ > land snelle opwarming > meer opwarming
 - **NH** > veel land > grotere verschuiving
- **boven zee** > kleinere verschuiving ICTZ > zee langzame opwarming > minder opwarming
 - **ZH** > veel zee > kleinere verschuiving

De ITCZ verplaatst boven land verder van de evenaar door meer opwarming van het land. Boven zee ontstaat minder opwarming en daardoor beweegt de ITCZ minder.

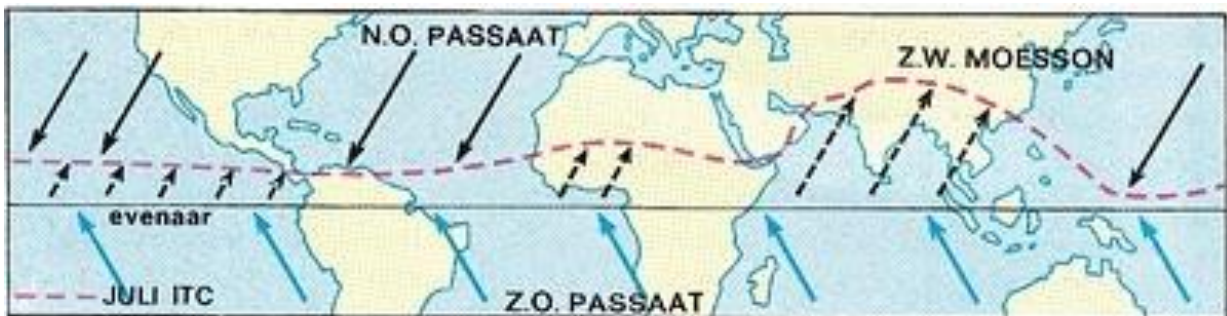
Boven de Atlantische Oceaan en de Stille Oceaan beweegt de ITCZ zich nauwelijks naar het noorden of het zuiden. Op sommige delen van de oceanen komt de ITCZ niet eens op het zuidelijk halfrond. Bij een El Niño is het zeewater bij Zuid-Amerika warmer en beweegt de ITCZ zich zuidelijker.

De moesson in Indonesie

In **Indonesie** waait de moesson, waardoor in ZO-Indonesie een droge en natte periode ontstaat. Naast het Af-klimaat in Indonesie ontstaat in ZO-Indonesie het Aw-klimaat/ ZO- Indonesie = moessonklimaat.

In **juli** is het zomer op het NH:

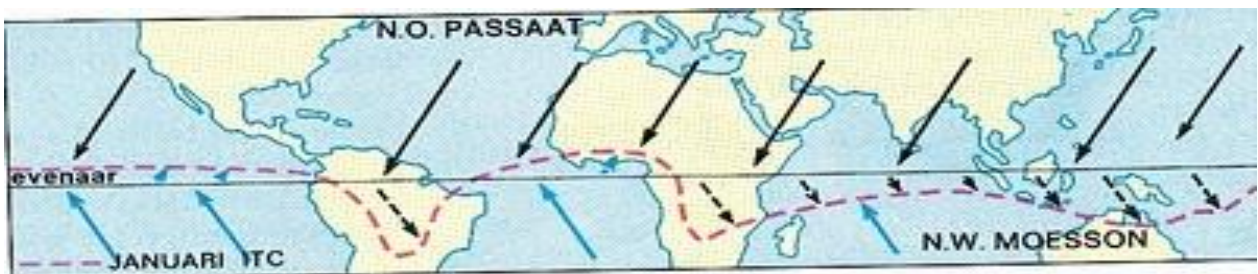
- NH = zomer
- lagedrukgebied = ITCZ verplaatst naar Azie op het NH
- door de sterke opwarming van het land
- ZH = winter
- hogedrukgebied bij Australie
- de wind waait van het hogedrukgebied bij Australie op het ZH naar het lagedrukgebied op het NH
- vanaf Australie waait de **ZO-moesson** richting Indonesie
- door de korte afstand over zee is dit een **droge moesson**
- dus ontstaat in ZO-Indonesie een droge periode
- deze droge periode valt in de winter op het ZH, waardoor Koppen dit een Aw-klimaat noemt(w = winterdroog)
- in de rest van Indonesie ontstaat wel veel neerslag doordat de wind verder over zee waait



Figuur 114. ITC en winden in juli

In **januari** is het winter op het NH:

- NH = winter
- ZH = zomer
- lagedrukgebied = ITCZ verplaatst naar Australie op het ZH
- door de sterke opwarming van het land
- de wind waait vanaf het hogedrukgebied in Azie op het NH naar het lagedrukgebied in Australie op het ZH
- door de lange afstand over zee is dit een **natte moesson**
- boven Indonesie stijgt de lucht door de opwarming van het land (=stijgingsregen) en door gebergten (= stuwingsregen)
- in Indonesie ontstaat veel neerslag



Figuur 115. ITC en winden in januari

